САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs
CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 166, 11000 БЕОГРАД

1/1.4.1. НАСЛОВНА СТРАНА

1- ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Инвеститор:	„Инфраструктура железнице Србије“ а.д. Немањина 6, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) & China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**(ПГД)** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ** **1/1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТП -деоница контактне мреже НОВИ САД**
За грађење / извођење радова:	реконструкција
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о. Немањина 6/ IV, Београд 351-02-03602/2020-09
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж.
Потпис:	Milutin Ignjatović 226692666-01 04943710139 Digitally signed by Milutin Ignjatović 226692666-01049 43710139 Date: 2021.08.02 15:23:38 +02'00'
Одговорни пројектант:	Весна Кнежевић, дипл.инж.арх. Лиценца број. 300 1184 03
Потпис:	Vesna Knežević Digitally signed by Vesna Knežević Date: 2021.07.30 15:55:50 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-250- АРХ-1/1.4
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

CeS.TRA

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

1/1.4 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ДОГРАДЊЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ ЗГРАДЕ ЕТП – ДЕОНИЦА КОНТАКТНЕ МРЕЖЕ НОВИ САД

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Вршилац техничке контроле: Зорица Ромић-Алавантић, дипл.инж.арх.
Број лиценце: 300 P894 18

Потпис:

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

1/1.4.2. САДРЖАЈ

1/1.4.1	Насловна страна	
1/1.4.2.	Садржај	
1/1.4.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта	
1/1.4.4 .	Изјава одговорног пројектанта	
1/1.4.5.	Текстуална документација	
1/1.4.5.1.	Текстуални извештај	
1/1.4.6.	Нумеричка документација	
1/1.4.6.1	Предмер и предрачун радова	
1/1.4.7.	Графичка документација	

1/1.4.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - и др.закон 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **ПРОЈЕКТА АРХИТЕКТУРЕ**
1/1.4 Пројекат архитектуре доградња и реконструкција зграде ЕТП - деоница контактне мреже Нови Сад, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, одређује се:

Весна Кнежевић, дипл.инж.арх _____ 300 1184 03

Пројектант:	САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-250- АРХ-1/1.4
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

1/1.4.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант **ПРОЈЕКТА АРХИТЕКТУРЕ**

1/1.4. Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТП - деоница контактне мреже Нови Сад, , који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020 – Решење о исправци грешке,

-бр. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-бр. ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант (ПГД):	Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
Број лиценце:	300 1184 03
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-250- АРХ-1/1.4
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о
Немањина 6/IV, 11000 Београд

1/1.4.5
ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о
Немањина 6/IV, 11000 Београд

1/1.4.5.1.
ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

1.1.4.5.1 ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ уз Пројекат за грађевинску дозволу

1. ОПШТИ ПОДАЦИ

ОБЈЕКАТ: ЗГРАДА ЕТП ДЕОНИЦА КОНТАКТНЕ МРЕЖЕ У НОВОМ САДУ
ЛОКАЦИЈА: КОМПЛЕКС ЖЕЛЕЗНИЧКЕ СТАНИЦЕ У НОВОМ САДУ
ПРОЈЕКАТ: ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ
ИНВЕСТИТОР: ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ .А.Д.
ПРОЈЕКТАНТ: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП
НАРУЧИЛАЦ: China Railway International Corporation Ltd.
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)

1.2. ЦИЉ И ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА

Деоница Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија) је деоница магистралне пруге Е85 (Београд) – Стара Пазова-Нови Сад-Суботица-државна граница-(Kelebia).
Као један од приоритета развоја железничке инфрастуктуре је реконструкција, санација, изградња и модернизација постојеће пруге: Суботица-Келебија. Ова пруга има велики унутрашњи и међународни значај за путнички и теретни саобраћај.

Постојећа пруга Београд - Будимпешта је једноколосечна, дужине 350 km (184 km кроз Србију и 166 km кроз Мађарску). Време путовања возом од Београда до Будимпеште, због лошег стања пруге, стално се повећава и данас износи преко 8 сати, а комерцијална брзина око 40 km/h.

Циљ модернизације железничке везе Београд - Будимпешта је да се реконструкцијом постојеће једноколосечне пруге и изградњом другог колосека формира савремена двоколосечна пруга "високе перформансе" за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и брзину до 200 km/h.

Модернизована пруга треба да омогући комерцијалну брзину од 130 km/h најбржих путничких возова, која ће време путовања између Београда и Будимпеште скратити на мање од 3.00 часа. Поред брзине, савремена двоколосечна пруга треба да омогући висок ниво безбедности, капацитета и комфора у превозу путника и робе. То ће значајно допринети конкурентској способности железнице у односу на друге видове транспорта, омогућити рационалну прерасподелу саобраћаја и повећати ниво еколошке заштите.

1.3. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ЗА ИЗРАДУ ПРОЈЕКТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Као документациона основа за израду овог Пројекта за грађевинску дозволу коришћени су :

- Студија оправданости и идејни пројекат за модернизацију ,реконструкцију и изградњу приге Београд -Суботица- Државна граница (Келебија),израђен од стране Саобраћајног института ЦИП(референтни број:2017-728;јул 2020)
- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14,83/2018,31/2019,37/2019 –др.закон 9/2020 и 52/2021)
- Закон о железници ("Службени гласник РС" бр.41/2018)

- Закон о безбедности у железницчком саобраћају ("Службени гласник РС" бр.41/2018)
- Закон о интероперабилности железничког система ("Службени гласник РС" бр.41/2018)
- Правилник о елементима јавне железничке инфраструктуре ("Службени Гласник РС" бр.30/2019)
- Правилник о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга ("Службени гласник РС", бр. 39/2016 и 74/2016)
- Правилник о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Службени гласник РС", бр. 39/2016 и 74/2016)
- Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Службени гласник РС", бр. 22/2015)
- Уредба Комисије (ЕУ) број 1300/2014 од 18.новембра 2014.године о техничким спецификацијама интероперабилности које се односе на приступачност железничког система Уније особама са инвалидитетом и особама смањене покретљивости
- - Правилник о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката („Сл.гласник РС“,бр. 73/2019)
- - Правилник о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. Гласник РС“ бр. 131/2015 и 96/2016).
- - Правилник о класификацији објеката („Сл.гласник РС“ бр. 22/2015).
- - Правилник о енергетској ефикасности зграда („Сл.гласник“ бр. 61/2011).
- - Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/2009 и 20/2015, 87/2018).
- - Правилник о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене ((„Сл. Гласник РС“ бр. 22/2019).

Као и сви други важећи закони, прописи и стандарди који регулишу предмет пројектовања

Као подлога за израду пројекта коришћени су :

- Пројектни задатак Инвеститора
- **Локацијски услови бр. 350-02-00031/2020-14, од 06.04.2020.год.**
- Идејни пројекат
- За израду пројекта коришћене су израђене ажурне топографске подлоге размере 1:1000, које покривају коридор пруге, а састоје се од следећих елемената:
  - геодетски планови
  - дигитални топографски планови (ДТП),
  - дигитални модел терена (ДТМ)

  Као и сви други важећи закони, прописи и стандарди који регулишу предмет пројектовања
- Утврђено постојеће стање на локацији

1.4 Локација објекта

Постојеће стање

Постојећа хала налази се у комплексу станице Нови Сад.У адаптираном делу магацина на катастарској парцели **бр 10603/1** у улици Корнелија Станковића бб.
Габаритне мере објекта су 12,55m са 20.45m у функцији је. Објекат је зидан од чврстог материјала, са плитким косим двоводним кровом.

Намена и организација простора

Реконстртукција постојећег објекта, треба да ЕТП-у омогући редовно одржавање тешке моторне дрезине (ТМД) као основног средства за монтажу и одржавање стабилних постројења електро вуче-контактне мреже на прузи Нови Сад-Суботица. Објекат овакве врсте се предвиђа и у Суботици.
У предметној радионици предвиђају се следеће врсте одржавања ТМД:
- стални надзор;
- контролни прегледи;
- ситније ванредне оправке.

У специјализованим радионицама биће вршене:
- редовне оправке;
- веће ванредне оправке.

Објекат се састоји из гаражног дела за смештај ТМД, мањег магацинског простора, канцеларија, радионица,гардероба и вц-а. Већи магацин се налази у непосредној близини предметног објекта и потпуно је неуслован у погледу противпожарне заштите.

Реконструкција постојећег објекта треба да омогући смештај дуже ТМД, са изменом димензија врата (колико је то могуће имајући у виду постојеће колосеке који се недирају). Постојећа хала је чеоног типа са два колосека који су на растојању 4м. Реконструкцијом је предвиђено повећање дужине хале за 4м као и продужавање канала који је на стубићима. Ширина хале се повећава за 5м, ради обезбеђивања простора за нова врата као и за нови магацин. Предвиђа се и подизање крова од оса 0-4 ради лакшег уласка дресине
У приземљу су остала радионица и санитарни чвора са туш кабинама. Намена радионице је да омогуће ситне поправке на дрезини и одржавање контактне мреже. На спрату су канцеларије, санитарни чвор и трпезарија са кухињом.
У Објекту је предвиђен смештај за 21 радник који раде у турнусу 12/24/12/48 ради на радним местима одржавања контактне мреже и оправке ТМД .

Постојеће стање

3.ФУНКЦИЈА И МАТЕРИЈАЛИЗАЦИЈА

	ПРИЗЕМЉЕ	површина /м2/
1.	Гаража за ТМД	181.76
2.	Санитарни блок	6.54
3.	тоалет	2.62
4.	Гардероба	9.98
5.	Радионица	17.55
6.	Степениште	4.91
7.	Магацин	7.88
8.	Магацин	6.56
	УКУПНА КОРИСНА ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉА	**237. 80**
9.	надстрешница	14.67
10.	Магацин	84.10

	СПРАТ	површина /м2/
1.	ходник	6.87
2.	Санитарни чвор	1.46
3.	тоалет	1.77
4.	канцеларија	13.69
5.	степениште	2.84
6.	одмор особља	10.95
7.	Дневни боравак са кухињом	30.43
	УКУПНА КОРИСНА ПОВРШИНА СПРАТА	**68.01**
	УКУПНА КОРИСНА ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	**305.81**
	УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	**335.32**

Објекат је приземан, правоугаоног облика, у висинском погледу има две целине: једна је просторије за Гаражу и магацин за ТМД чисте висина 6,36 m у слемену, а у другом делу објекта смештено је приземље са радионицама висине 2.35 m' и спрат 2,95 m'.Све просторије имају природно осветљење. Темељење објекта није познато.
Степениште - је челично и налази се поред радионице и повезује птиземље и канцеларије на спрату .

Демонтажа и рушење

Адаптација простора подразумева претходна различита рушења и демонтаже, нпр:

- демонтажа опреме и мобилијара из свих простора..
- демонтажу комплетне спољашње и унутрашње столарије
- демонтажа санитарија у објекту
- бетонски степеник испред улаза од ливеног тераца ишлајфовати и поправи
- рушење преградног зида
- рушење сипорекс зидова д=17.5см
  Пре почетка рушења установити да ли је кроз зидове спроведен неки од постојећих инсталационих развода и евентуалне измене постојећег инсталационог развода усагласити са надзорним органом и одговорним пројектантом за одређену врсту инсталација.
- скидање подова од керамичких плочица,тераца,ПВЦ-а.
- Скидање керамичких плочица са зидова у мокрим чворовима, кухињи...
- Демонтажа спуштеног плафона
- Демонтажа постојећег кровног покривача
- Демонтажа постојеће челичне и армирано бетонске конструкције
- /темеља, везних греда ,челичних стубова,решетке...../
- Рушење пода са свим слојевима у гаражи
- Рушење зида канала за сервисирање возила /затварање постојећег отвора за одвод уллја /
- После извршене демонтаже и рушења ,потребно је простор детаљно очистити и извршити дезинфекцију адекватним средствима пре уградње новог плафона.
  Све зидове на којима су се појавиле пукотине ,скинути малтер запунити пукотине поставити мрежице и поново малтерисати
- Рушење постојећих аб. тротоара и платоа
- Рушење постојећег магацина 84.10м2

Конструкција

Конструкција објекта је од челичних стубова ,челичних главних носача и челичних рожњача.Фундирана на армирано бетонским темељима-самцима. Стубови су на растојању од 5м у подужном правцу и 3м у попречном правцу

Међуспратна конструкција је од монтажних гас-бетонских плоча д=12.5цм на распону 5.0м и 3.0м

Канал за преглед ТМД је урађен као независна конструкција за преглед дресине ТМД-912 За случај воде у каналу постоји шахт са сепаратором уља.За силаз у канал предвиђене су челичне пењалице .

Постојећи спољашњи зидови су од гас-бетонских плоча.Преградни зидови су од гас-бетонских блокова д=7 и 12цм.

Кров је двоводни са падом од 10˚, кровни покривач је челични лим. Кровна конструкција се састоји од челичне кровне ригле са затегом преко које су рожњаче, /које носе кровни покривач /.А ригла се ослања на челичне стубове.

Подна плоча у радионицама у приземљу је дебљине 15 cm .

Подови су зависно од намене просторија ,са завршном обрадом од керамичких плочица или бетонска плоча .

Са циљем да се постојећи објекат прилагоди новим захтевима корисника, предвиђен је велики обим радова на челичној конструкцији објекта. Већи део челичне конструкције објекта мора се потпуно демонтирати, преправити и поново монтирати. Имајући у виду обим и врсту радова који се морају спровести како би се објекат прилагодио новој намени, урађена је техноекономску анализу оправданости реконструкције објекта у поређењу са рушењем постојеће конструкције и израдом потпуно нове конструкције објекта.Обавестили смо инвеститора /2.03.2020/ и у договору са техничком контролом у оквиру задатих габарита извршено је рушење, доградња и реконструкцијуа објекта.

Новопројектовано стање

Локација објекта је одређена пројектованом колосечном ситуацијом, на стационажи **77+534,67**

3.ФУНКЦИЈА И МАТЕРИЈАЛИЗАЦИЈА

	ПРИЗЕМЉЕ	површина /м2/
1.	Гаража за ТМД	232.77
2.	Санитарни блок	6.08
3.	тоалет	2.62
4.	Гардероба	9.59
5.	Радионица	17.79
6.	Степениште	4.91
7.	Помоћна просторија	7.68
8.	Помоћна просторија	5.88
9.	Магацин за складиштење резервних делова за контактну мрежу	68.55
10.	ТК и СС просторија	13.28
	УКУПНА КОРИСНА ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉА	**369. 15**
10	надстрешница	16.57
11.	надстрешница	14.09

	СПРАТ	површина /м2/
1.	ходник	6.50
2.	Санитарни чвор	1.48
3.	тоалет	1.69
4.	канцеларија	13.52
5.	степениште	2.93
6.	одмор особља	10.95
7.	Дневни боравак са кухињом	30.68
	УКУПНА КОРИСНА ПОВРШИНА СПРАТА	**67.75**
	УКУПНА КОРИСНА ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	**436.90**
	УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	**490.13**

У складу са Правилником о класификацији објеката ("Сл.Гласник РС" бр.22/2015), Зграда ЕТП деоница контактне мреже у Новом Саду сврстана је под Зграде железничког саобраћаја, класификациони број 124122, категорија В.

Објекат је проширен /бочно за 5м и продужен за 4м. Нове димензије објекта су 24,57м са 17,62м . Проширена је гаража ,да би возило ТМД -а могло да уђе у просторију и стане на новопројектовани канал. Спољни магацин који је био у лошем стању јер нису урађени стубови, вертикални и хоризонтални серклажи .Није добро повезан са постојећом халом , само је прислоњен уз објекат потребно је срушити .Проширивањем постојеће гараже добио се простор за магацин. Кров је подигнут за метар за улазак ТМД па је висина објекта 7,36m .

Конструкција

Фундирање објекта је извршено на темељима самцима, испод челичмих стубова, међусобно повезаним парапетним темељним гредама, у зонама фасадних зидова. Кота фундирања објекта је -1.30 м, рачунато од коте готовог пода хале, односно коте ± 0.00.. Сви темељи су армирани и међусобно повезани

Конструкција објекта је од челичних стубова на чијим врховима су ослоњени попречни челични решеткасти носачи. Попречни рамови су постављени на растојању од 4.1+ 5X5м

Главну носећу конструкцију крова чине челични решеткасти носачи који су саставни део попречних рамова објекта. Горњи појасеви решеткастих носача су нагнути чиме формирају падове кровова док је доњи појас хоризонталан. Појасни штапови као и штапови испуне су предвиђени од кутијастих проофила правоугаоног и квадратног попречног пресека. Сви штапови решеткастих носача су међусобно директно заварени а веза са армирано бетонским елементима остварена је завртњевима.

У подужном правцу у осама А и Б формирани су спрегови,а у попречном правцу спрегови су постављени између рожњача у крову.

Затварање објекта извршено је гитер блоковима д=25цм ојачаних хоризонталним серклажима.

Подна плоча у радионицама у приземљу је дебљине 20 cm. Према технолошком пројекту у просторији гараже смештен је армирано бетонски канал чија је подна плоча д=30цм .А у магацину испод шина под је арм. бетонска плоча д=50цм.

Кров је двоводни са падом од 8˚, кровни покривач је челични трапезастих лимова са термоизолацијом. Кровна конструкција које носе кровни покривач састоји се од челичних рожњача, пројектоване од кутијастих профила правоугаоног попречног пресека постављеним на међусобном размаку од 2.10м (мерено по хоризонтали) ослоњених на челичне решеткасте носаче, који се ослањају на челичне носача стубове.

Руши се :
- зид у оси А-Б са улазним вратима за дресину да би се цео објекат продужио за 4.1м
- зид у оси Б /од 1-3/
- Зид у оси А* остаје и чини зид магацина.

Приликом демонтаже обратити пажњу да не дође до оштећења постојећих спољашњих и унутрашњих зидова од сипорекса

Материјализација

При материјализацији објекта примењени су трајни и технолошки савремени материјали. Избор материјала је у складу са технолошким захтевима, важећим прописима и стандардима за дату врсту објекта. Специфична својства материјала морају бити доказана атестима.

ЗИДОВИ

Фасадни зидови

Преко гитер блока /25цм/ са спољне стране поставља се камена вуна дебљине 8cm, фиксирана типловима са челичним језгром за зидове.

Спољна завршна обрада фасадних зидова је декоративним малтером на силикатно силиконској основи.

СРОЉАШЊИ КОМПОЗИТНИ ТЕРМОИЗОЛАЦИОНИ СИСТЕМ СА КАМЕНОМ ВУНОМ (MW) / СИЛИКАТНИ ДЕКОРАТИВНИ МАЛТЕ

Подлога на коју се наносе слојеви фасадног система мора бити компактна, чврста, без слабо везаних делова и одговарајуће старости. Сва већа оштећења или неравнине бетонских површина неопходно је попунити одговарајућим репаратурним производима (SikaRep, SikaTop® ili Sika®MonoTop®). На припремљен фасадни зид нанети подлогу против прашине типа (упојна подлога Sika Primer 11 W,неупојна подлога Sika Primer 21 W, са потрошњама око 0,100-0.200 кг/м2), након пријмерисања подлоге и сушења од 24х, аплицирати лепак типа Sika Thermo Coat NET за лепљење термоизолационих плоча од камене вуне д=8cm. Плоче од камене вуне д=8 цм поставити на почетни профил. Термику и типлове поставити у свему према инструкцијама произвођача и правилима струке. Посебно обратити пажњу на слагање термоизолационе плоче на угловима и око фасадних отвора као и на начин наношења лепка. Поставити хоризонталне окапне лајсне испод кровних равни, фасадних отвора и на изложеним позицијама фасаде. На унутрашње и спољашње ивице поставити угаону лајсну са мрежицом. Типловати 48 сати након лепљења. Обавезно типловање вршити са металним језгром,типл мора продрети минимум 35 мм у подлогу. Лепљење се врши изравњавањем (глетовањем) површине камене вуне, па наношење лепка по целој полеђини или ободно/тачкасто, дебљина слоја 10цм.

Након сушења, изравњавања и причвршћивања плоча типловима, приступа се изради армираног слоја малтером обогаћеним полимера, влакнима и специфичним додацима типа Sika®ThermoCoat Net и стакленом мрежица за армирање типа Sika® ThermoCoat Mesh 160 г, уз обавезно преклапање мрежице 10 цм. Пре уградње армираног слоја врши се изравњавање (глетовање) површине камене вуне. Први слој се наноси назубљеним глетером и у њега се утискује мрежица (мрежица мора бити у грњој половини основног/арматурног малтера), сушње првог слоја малтера (равњање/глетовање вуне) у зависности од временских услова је 24 х, други слој се уграђује равним гетером и попуњавају се неравнине првог слоја.Минимална дебљина слоја за армирање је 4 мм, максимална 6мм, сушење другог слоја 72х.

Након сушења арматурног слоја неопходно је извршити пријмерисање са пријмером типа Sika® ThermoCoat Silicate Primer. Након грундирања подлоге и сушења од 12х, нанети

завршни декоративни малтер типа Sika Thermo Coat Silicate Top,у боји по избору наручиоца, са класом паропропусности B1 (по EN ISO 7783-2), упијањем воде W2 (0,1 – 0,5 кг/м2·мин0,5, по EN 1062-3), адхезијом ≥ 0,3 МПа (EN 1542), термичком проводљивости по λ10 дру 0,7 W/мК, ојачан специјалним влакнима, и тониран неорганским колорантима, у дебљини 1,5 (фул/заглеђена) или 2 мм (зарибана структура). Сушење и отпорност на падавине је након 2 дана, потпуно сушење је 7 дана.

Сокла, у висини од ~20cm одбрађује се танкослојним акрилним малтером од вишебојног мермерног гранулата (кулирпласт) гранулације 2.0mm, у тону по избору Пројектанта. Малтер мора бити водоодбојан, отпоран на неповољне временске утицаје, довољно паропропусан, перив, механички високоотпоран. На подлогу (термоизолацију) лепком фиксирати мрежицу од стаклених влакана, нанети прајмер, па затим танкослојни малтер у слоју дебљине 2.5mm.

„Објекти овог типа спадају у категорију објеката „Зграде за друге намене које користе енергију“. За објекте овог типа се, по Правилнику о енергетским својствима зграда ("Сл. гласник РС", br. 61/2011), одређују коефицијенти пролаза топлоте, а не рачуна се енергетски биланс објекта. Елаборатом енергетске ефикасности су обрађене искључиво грађевинске позиције које су у склопу термичког омотача објекта.“

Унутрашњи зидови
Унутрашња обрада зидова који су зидани сипорекс блоком је малтерисана, глетовање и бојење дисперзивном бојом у два слоја.
Унутрашњи зидови ка негрејаном простору су од гитер блока 25цм преко кога је постављена камена вуна 3цм и танкослојни малтер.
Сокла је керамичке плочице или индустриски под висине од 10 цм .

Облоге и завршне (ентеријерске) обраде зидова
Керамичке плочице д=0.7-1.0цм
прве категорије, глазиране, постављају се до висине 2.38/2.50м у лепку адекватно припремљеним према упутствима произвођача а у слогу фуга на фугу.
Завршна ентеријерска обрада, поставља се у просторијама означеним у графичким прилозима. Дисперзивну боју наносити на подлогу која је претходно глетована и припремљена у складу са захтевима произвођача боје. Тон је по избору пројектанта.

У ТК просторији предвиђено је бојење унутрашњих зидова акрилном бојом.
На зидове четком се наноси основни акрилни премаз са кварцним пуњењем. Након 24 сата сушења, зидови се глетују готовом глет масом, и завршно боје акрилном бојом високо отпорном на мокро чишћење.

ПОДОВИ
Облоге и завршне (ентеријерске) обраде подова
Врсте подних облога су прилагођене технолошким захтевима просторија. Подлога за постављање завршне подне облоге мора бити идеално равна (пердашена цементна кошуљица) и чиста. Уградњу подова вршити у свему према технологији, условима, детаљима и атестима произвођача.
У радионицама ,магацинима ,санитарном блоку,канцеларијама ,кухињи ,трпезарији и ходницима је од неклизајућих керамичких плочица .

1. **Керамичке плочице д=1цм**

Вучене керамичке плочице, класе противклизности R10/B, неглазиране прве категорије, (у тону по избору пројектанта) предвиђене су у санитарним просторијама и гардеробама. Плочице се постављају на хидроизолационом лепку у слогу фуга на фугу. Дилатационе разделнице две различите подне облоге изводе се од елоксираних алуминијумских дилатационих профила.

У просторима где се зидови не облажу керамичким плочицама урадити соклу од исте керамике h = 10 цм

2.Дуплог пода / винилне подне облоге у ТК просторији

Преко бетонске подлоге, као припрема за израду дуплог пода / винилне подне облоге, предвиђа се израда слоја за изравнавање. Подлогу очистити, санирати евентуална оштећења и пукотине. Припрема подлоге подразумева и брушење кошуљице, усисавање, наношење предпремаза (прајмера) и масе за изравнање индустријског квалитета (Олмо маса) дебљине 2 до 3mm у једном слоју са брушењем. Подлога мора бити идеално равна и отпорна на притисак.

Предвиђена је израда дуплог антистатик пода контактне отпорности 200 kΩ, носивости мин 8kN/m². Висина пода од подлоге 30cm. Дупли под се израђује од калцијум сулфатних панела 60x60x3.4cm, постављених на носиве стубиће. Носиви стубићи - стопице се састоје од подлоге, самозавртујућег стуба и носиве подлоге на коју се поставља PVC подлошка. На монтиране подове завршно поставити PVC плоче 60x60cm, које морају бити трајно антистатичне и отпорне и незапаљиве. Дуж зидова се постављају заптивајуће траке дебљине 5mm. За одвођење вишка електрицитета користити бакарну траку (1.0m за површину од 40m², која се повезује на уземљење).

3.Израда индустријског пода типа Sikafloor 1 MetalTop или одговарајуће – ПТ3, ПТ5 - гаража

На предходно припремљену подлогу уграђује се бетон МБ 30, по ДИН-у 1045, гранулације 0-16 мм са додатком суперпластификатора Sika ViscoCrete 1020x у свему према рецептури произвођача. Бетонирање се изводи додавањем арматурних челичних иглица „ тзв "микроармирање ."

На радним прекидима обавезна уградња металне оплате са предвиђеним отворима за мождanike . Уградња бетона врши се ласерском технологијом ,која обезбеђује равност пода у горе наведеном стандарду

Уградња завршног чврстог противхабајућег слоја система : " Sikafloor 1 MetalTop " или одговарајуће , дебљине цца: 3 мм (уградња “ суво на мокро “), као и упеглавање ротационим машинама до потпуне гладкоће,

Карактеристике: Мешавина металних агрегата помешаних са цементом, пигментима и адитивима.

Отпорност на пожар: Није запаљив (БС 476, Део 6: 1989)

Отпорност на удар: 60Нм, Класа И: ЕН ИСО 6272-1

Отпорност на клизање: Сува подлога 65, мокра подлога 30 (БС 8204, Део 2)

Отпорност на абразију: Класа „Специал“ мања од 0,05мм дубине (ЕН 13892-4 и БС 8204, Део 2)

Нега бетона: Акрилном емулзијом типа " SikaflooProSeal " или одговарајуће

Која спречава исушивање бетона чиме омогућава правилну негу.

Уградњу вршити у свему према технологији, условима, детаљима и атестима произвођача.

Под је неклизајући, велике тврдоће, чврстоће на притисак и савијање, велике отпорности на хабање, водонепропустан, није запаљив, не кородира и максимално је отпоран на механичка оштећења.

4. Израда индустријског пода типа „суви посип“ Sikafloor 2SynTop или одговарајуће – ПТ1 у радионици

На предходно припремљену подлогу уграђује се ПЕ фолија и бетон МБ 30, по ДИН-у 1045, гранулације 0-16 мм са додатком суперпластификатора Sika ViscoCrete у свему према рецептури произвођача . Бетонирање се изводи додавањем арматурних челичних иглица „ тзв "микроармирање
Уградња бетона врши се ласерском технологијом која обезбеђује равност пода у горе наведеном стандарду
Уградња завршног чврстог противхабајућег слоја система : " Sikafloor 2 SynTop " или одговарајуће , дебљине цца: 2 мм .Суви посип је на бази специјалне мешавине синтетких опиљка и корунда.
Исецање дилатација: Према пројекту са испуном истих трајноеластичним китом типа Sikaflex Pro3 , претходно третиран Sika Primer 3N. или одговарајуће
Карактеристике: - Еластичност 25%, одлична хемијска отпорност, температурна отпорност -40Ц до +70Ц.
Нега бетона: Акрилном емулзијом типа " Sikafloor Proseal 10W" или одговарајуће
Карактеристике: Спречава исушивање бетона чиме омогућава правилну негу,

5. Под у каналу за преглед и одржавање ТМД и за одржавање путничког возила. **ПТ4 /нов-продужетак канала/, ПТ4*/постојећи канал**

Наношење епоксидно-цементног малтера

Sikagard 720 EpoCem или одговарајуће је трокомпонентни епоксидно-цементни малтер високих перформанси. Подлогу натопите водом и сачекајте да вишак воде испари, а уколико је потребно остатак воде се може уклонити ваздухом под притиском.
Поступак наношења је следећи: промешати течне компоненте А и Б електричним миксером
Sikagard 720 EpoCem се уградјује у дебљини од 0,5-3мм
Примењује се у хемијски агресивним срединама. Има добру отпорност на хемикалије.
Отпорност на карбонизацију за 1мм дебљине: P≈7м
После 24 сата се може нанети завршни слој Sikagard 720 EpoCem.
Завршни заштитни премаз за бетон и челик у хидротехничким конструкцијама, постројењима отпадних вода и хемијској индустрији на бази епоксидних смола у комбинацији са антраценским уљем Sika Poxitar F.

ПЛАФОНИ

У гаражи за ТМД нема плафона - оставља се видна челична конструкција и унутрашња страна кровних панела.
Све радне и смештајне просторије имају плафоне малтерисане бојене дисперзијом.
Уградњу вршити у свему према технологији, условима, детаљима и атестима произвођача

Спуштени плафон
Раван противпожарни плафон КНАУФ D112, EI60

Набавка, транспорт материјала и монтажа унутрашњих монолитних Кнауф противпожарних спуштених плафона тип **D112**. Пожарна отпорност EI60. Двострука поцинкована челична подконструкција од Кнауф CD 60/27 и UD 28/27 профила од поцинкованог челичног лима дебљине 0,6 мм, овешена Кнауф Нониус висилицама о носиву челичну конструкцију. Двослојна облога од Кнауф противпожарних ДФ гипсаних

плоча дебљине 15,0 мм. Висина спуштања 60 цм. Обрада спојева GK плоча Кнауф Унифлоттом у квалитету Q2.

Раван противпожарни-вагоотпорни плафон КНАУФ D112, EI60

Набавка, транспорт материјала и монтажа унутрашњих монолитних Кнауф противпожарних-влагоотпорних спуштених плафона тип **D112**. Пожарна отпорност EI60. Двострука поцинкована челична подконструкција од Кнауф CD 60/27 и UD 28/27 профила од поцинкованог челичног лима дебљине 0,6 мм, овешена Кнауф Нониус висилицама о носиву челичну конструкцију. Двослојна облога од Кнауф противпожарних-импрегнираних DFH2 гипсаних плоча дебљине 15,0 мм. Висина спуштања 60цм Обрада спојева GK плоча Унифлоттом импрегнираним у квалитету Q2.

Рад на монтажи плафона посебно координирати са извођачем инсталација да не би дошло до непотребне демонтаже и поновне монтаже елемената.

ИЗОЛАЦИЈА

Према функционалним захтевима пројектом је предвиђена хидроизолација и термоизолација објекта.

Хидроизолација

Предвиђена је хидроизолација подне плоче, темељних зидова /новог дела објекта/.

Набака и уградња хидроизолационе синтетичке мембране на бази ПВЦ, УВ нестабилна, дебљине д= 1,5 мм, тип *Sikaplan WP1100-15HL* произвођача СИКА АГ . Мембране се слободно полажу а спојеви се заварују врелих ваздухом са ширином вара од мин. 3 цм, преклоп мин. 8 цм. Хидроизолација се на детаљима линеарно учвршћује за подлогу. Уградња хоризонтално- слободно положено ; уградња вертикално - помоћу дискова на сваких 2,00 м висине. Хидроизолациона мембрана завршава мин. 1,00 м изнад задње коте воде или 0,15 м изнад терена.

Набавка и уградња прихватних елемената од Сика ПВЦ лима (Л профила) 0,10 м x 0,10 м x 2,00 м за механичко фиксирање хидроизолационе мембране на вертикалним кутевима, учвршћење са челичним вијцима.

Набављање и уградња геотекстила 500 г/м^2 на бази полипропилена (ПП) са преклопом од 10 цм у сврху заштите хидроизолационе мембране. Постављање хоризонтално-слободно положено; постава вертикално- тачкасо фиксирано.

Хидроизолација подова у санитарним просторијама са подизањем уз зидове 30 цм, одн. 2м на местима туш кабина ПТ5

Подлоге припремити и очистити применом одговарајућих механичких средстава. Након припреме подлоге приступити обради свих продора Sikadur 31 CF Normal епоксидним малтером или одговарајуће у малом холкеру око цеви, сливника, сл... Набавка и постављање једнокомп. цементног хидроизолацијског малтера ојачаног влакнима Sikalastic 1K, полимер цемент , који се изводи у два до три слоја укупне дебљине 3 мм. Мора да задовољава стандард ЦМО1П стандарда ЕН 14891-2012 и захтеве дефинисане стандардом ЕН 1504-2. Све спојеве зидова и плоча извести додатним ојачањем Сика Сеал Тапе С (ПП мрежица са ПВЦ ојачањем за већа померања). Трака се уграђује у свеже нанети први слој и потпуно прекрива другим слојем након што је први отврднуо. Набавка и уградња високо еластичног лепка за керамику на бази цемента SikaCeram 225, лепак се наноси на потпуно везани хидроизолацијски малтер. Лепак се наноси глетером на подлогу укупне дебљине до 5 мм.

Хидроизолацију извести у свему према спецификацији и упутству произвођача који је у обавези да за примењене материјале достави атесте и гаранцију трајности. . Хидроизолацију плоче извући вертикално уз ободне фасадне зидове у висини од 20 цм.

Термоизолација

На основу прорачуна грађевинске физике предвиђене су следеће термоизолације уз конструктивне елементе.

- Термоизолација подне плоче је плочама екструдираног полистирена д=4цм
- Термоизолација кровне плоче је плочама камене вуне 10цм
- Преко гитер блока /25цм/ са спољне стране поставља се камена вуна дебљине 8cm
- Унутрашњи зидови ка негрејаном простору су 25цм преко кога је постављена камена вуна 3цм .

Термоизолација изнад спуштеног плафона према негрејаноом прос д=10цм

КРОВНИ ПОКРИВАЧ

Кров је решен као двоводни плитки кров са нагибом од 8˚. Кровни покривач је челични трапезастих лимова са термоизолацијом. Обезбедити пад према стрехи и олуцима.
Због лошег осветљења радног простора у хали потребно је урадити зенитално осветљење на крову хале.Стакло је сигурносно /ламинирано или каљено/
Светлосна трака, на крову од поцинкованог челичног лима.Испуна светлосне траке је саћасти поликарбонат дебљине 16мм, опал беле боје, УВ стабилан. Светли отвор 1.2x15м, Једно крило за одимљавање димензија светлог отвора 1.2x1.0м, преко кинематског механизма са пнеуматским цилиндром, боцом са CO2 и термоосетљивом ампулом која активира механизам на унапред задатој температури. Угао отварања 160°(у складу са захтевима SRPS EN 12101-2).Друго крило је за вентилацију димензија светлог отвора 1.2x1.0м, погон електромотор 230V AC, ход 300мм

Олуци и лимарски радови

На крову поставити хоризонталне олуке за скупљање атмосверске воде са минималним падом од 0,5%. А на споју хориз. и вертикалног олука поставити казанчиће од бојеног поцинкованог лима. Вертикални олуци на фасади су до висине од 2.0м од ливеног гвожђа Ø125 а остали део је од челичног поцинкованог лима.
Надстрешнице изнад улаза у објекат су израђене од челичних таласастог лима истог нагиба.

СТОЛАРИЈА

Спољашња алуминарија

Фасадни прозори су израђени од алуминијумских профила са термопрекидом. профили су елоксирани процесом анодне оксидације, у боји и тону по ralu 7016 anthracite gray по избору пројектанта. уградња прозора се врши преко челичних носача. По ободу позиције извршити херметизацију спојева у термичком и хидроизолационом смислу.Звучна изолација до 32db.Застакљивање је двоструким термоизолационим нискоемисионим стаклом. конфигурација стакло пакета: д=4+16+4мм,са испуном од аргона. ug=1.1w/m2k. укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да буде uw=1.5w/m2k.
Сви челични делови треба да су заштићени од корозије.
Статичке димензије профила, као и елемената(системских,или челичних профила и челичних анкера) за њихово качење у примарну конструкцију објекта, утврдити прорачуном. Оков треба да је системски за димензије отвора,начин отварања према шеми око вертикалне и хоризонталне осе.

Врата су израђена од алуминијумских профила са термопрекидом. Профили су елоксирани процесом анодне оксидације, у боји и тону по ralu 7016 anthracite gray по избору пројектанта. Уградња се врши преко челичних и алуминијумских носача.Сви челични делови треба да су заштићени од корозије
Врата су од ал.профила д=1мм,са термо испуном од камене вуне д=5цм.Приликом уградње обезбедити додатне профиле уз зиди и плафон .

Унутрашња једнокрилна врата
- димензија 80/210 цм ,90/215цм и 90/210цм, са слепим металним довратником.
Крило врата - дрвена потконструкција (рам) обострано обложена медијапан плочама д=0.6 цм које су завршно бојене полиуретанском бојом у тону по избору пројектанта. Међупростор између плоча медијапана испунити полиуретанском масом. На доњу зону крила, а у висини од 15 цм, обострано аплицирати пластифицирани челични лим д=0.5 мм. Ивице крила врата комплетно опшити - ојачати профилима од челичног лима.
Шток врата - од профилисаног челичног топлоцинкованог лима д=1.5мм, завршно бојеног бојом за метал у тону по избору пројектанта.
Слепи шток за ношење врата треба извести од кутијастог или У профила а према статичком прорачуну који даје произвођач врата.
Између крила и штока поставити дихтунг траку од неопренске гуме. Врата опремити адекватним оковом, шаркама носивости до 80 кг и бравом са три кључа.

Једнокрилни прозор
Прозор је израђен од алуминијумских профила без термопрекида. профили су елоксирани процесом анодне оксидације, у боји и тону ral 7016 anthracite gray по избору пројектанта. уградња се врши преко челичних и алуминијумских држача.
застакљивање фиксних делова извести сигурносним панплекс стаклом 3.3.2.

Алуминијумска преграда у санитарном чвору
Висина преграде је 210см, а пуни део је висине 190см, и поставља се на 20см од пода. у склопу преграде су врата за улаз у кабину 70/190см.
Конструкција преграде је од кутијастих челичних профила 30/50/5 см, који се монтирају на готов под.Завршна обрада челичних профила је хромирање.Крила врата и испуна фиксних делова од ламинатних max compact плоча, обострано заштићених акрилним полиуретанским смолама. облогу фиксирати на конструкцију са спољашње стране кабине, тако да конструкција буде видна само са унутрашње стране. врата су опремљена одговарајућим прохромским оковом и бравом која одговара начину отварања према шеми.

Противпожарна браварија

Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртжом .
треба да поседују сертификат за ватроотпорност издат од стране овлаштеног тела за цео склоп коме припадају. Испитивање отпорности према пожару треба да је извршено према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству- Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима).
При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке дате од стране произвођача профила. Извођач је у обавези да доставити атестну документацију усаглашену са ЕН стандардима.

Противпожарна метална једнокрилна врата тип MOS PPV1/60
или доказано еквивалентно, димензија 90/225 цм. Врата су атестирана у домаћој лабораторији на ватроотпорност од 60 минута. Крило и довратник су изведени од поцинкованог профилисаног поцинкованог лима. Завршна обрада је пластификација у боји природног алуминијума RAL 7016. Довратник фиксирати и анкеровати у носећи зид. Испуна крила је изолационим материјалом отпорним према пожару 60 минута.Заптивке у довратнику по обиму експандирају}а а у крилу тространo- гумена самогасива. Врата су опремљена потребним оковом и то: брава , шарке са кугличним лежајевима, квака од инокса , цилиндар са три кључа, хидраулични затварач са клизном шином или томе еквивалентно.

Противпожарна метална двокрилна врата тип MOS PPV2/60-S
или доказано еквивалентно, димензија 175/225 цм. Врата су атестирана у домаћој лабораторији на ватроотпорност од 60 минута. Крило и довратник су изра|ена комбинацијом хладно ваљаних и поцинкованих лимова . Завршна обрада је пластификација у боји природног алуминијума RAL 7016. Испуна крила је изолационим материјалом отпорним према пожару 60 минута . На удаqености 15цм од ивице крила поставити противпо`арно стакло класе Ф-60.Заптивка у крилу а по обиму- експандирајућа у крилу тростано -гумена
Врата су опремљена потребним оковом и то: брава , шарке са кугличним лежајевима, квака од инокса , цилиндар са три кључа, хидраулични затварач са клизном шином или томе еквивалентно.
Противпожарна стаклена преграда, димензија 277/150 цм и 120/120цм. Прозор је атестиран у домаћој лабораторији на ватроотпорност од 60 минута. Завршна обрада је пластификација у боји RAL 7016 anthracite gray.

Фасадна браварија
Фасадне браварске позиције израђене од елемената елоксираног алуминијума, т.j од алуминијумских профила са термичким прекидом и појачаним степеном термичке изолованости , застакљивање троструким стакло термо пакетима са одговарајућим оковом,у свему према каталошкој спецификацији произвођача система.

Гаражна врата
Набавка и уградња, индустријска панелна врата за ТМД. Панелна термоизолациона врата, систем клизног преклопа на бочну страну, двострано склапање. Клизне шине у горњој зони изнад отвора. Спој панела шаркама и дихт гумама. Конструкција врата је од челичних кутијастих пластифицианих профила у тону по РАЛУ 7016 anthracite gray по избору пројектанта према статичком прорачуну. Плот врата је челични сендвич панел који се састоји од челичног поцинкованог лима д=0.5мм, обострано, са испуном од полиуретанске пене д= 40 мм. Коефицијент пролаза топлоте је UW=1.5W/M2K.
У панеле извршити усецање прозора у горњој и доњој зони. Врата треба да имају моторни погон са могућњошћу аутомацког и ручног управљања. У оквиру панела врата уградити пешачка врата. Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са ЕН стандардима.

Унутрашња браварија

Заштитна решетка на прозору
Решетке израђен је од челичних профила / 40/40/4мм, а испуна од вертикалних челичних флахова / 40/6мм, на растојању од 30цм. Рам решетке везује се за челичне профиле / 20/20 /2мм, дужине l=12цм (на4-8 места). Ови профили заварени су за анкер плочицу која је анкерована за бетонску конструкцију фасаде и постављају се пре термоизолације бет.елемената.
Све челичне елементе заштитити од корозије и финално бојити два пута бојом за метал (7016 anthracite gray), у тону по избору пројектанта.произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима а.

Фиксне пењалице за силаз у канал.
Пењалице су челичне, фиксне ,димензија 15/ 30цм.постављају се на размаку од 30цм.завршна обрада боја за метал.уграђују се завршно обрађене.предвиђена висина пењања је 137 cm.

Тротоари око објекта су од лако армираног бетона МБ20, мрежом Q 131, d=12 cm са падом од објекта, а на слоју набијеног шљунка d = 10 cm. На местима вертикалних олука, у тротору обавезно извести риголу за одвођење атмосферске воде ка терену.

ПРОТИВПОЖАРНА ЗАШТИТА

На основу функције, капацитета, спратности и форме објекта, а у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту индустријских објеката од пожара (Сл.гласник Републике Србије бр.1/18) појединачни грађевински елементи сврстани су у једну од следећих класа безбедности од пожара:

Подаци о вредностима прорачунски потребне отпорности према пожару преузете су из елабората заштите од пожара.

Простор је, подељен у шест пожарних сектора и то:
- Гаража за ТМД, магацин рез.делова за контактну мрежу, гардероба, тоалети - један пожарни сектор
- Радионица - други пожарни сектор
- ТК просторија - трећи пожарни сектор
- Помоћна просторија - четврти пожарни сектор
- Помоћна просторија - пети пожарни сектор
- Просторије на првом спрату и степениште - шести пожарни сектор

ИНСТАЛАЦИЈЕ
У објекту су према функционалним захтевима неопходне електроенергетске, телекомуникационе, инсталације грејања и вентилације и инсталације водовода и канализације. Све инсталације су предмет посебних пројеката. Сходно томе у објекту су предвиђени простори за смештање инсталационих водова и техничких уређаја који су у функцији пројектованих инсталација.
Видне инсталационе канализационе вертикале опшити влагоотпорним гипскартонским плочама.

ОПШТЕ НАПОМЕНЕ

Пре почетка извођења радова, Извођач је у обавези да усклади извођење радова са режимом рада објекта у целини и свих инсталационих система.

Претходно наведене инсталације у објекту су предмет посебних пројеката. Обавеза извођача је да се упозна са истим и са њима синхронизује радове предвиђене овим пројектом.

Пројектна документација постојећег стања је рађена на основу архивске пројектне документације и снимања постојећег простора и грађевинских елемената, тако да је неопходно одређене мере проверити на лицу места након демонтаже облога зидова, подова и сл.

Уколико се приликом демонтаже и рушења у објекту уоче одступања од пројекта постојећег стања, Извођач је у дужан да о томе обавести пројектанта, и са њим изнађе решење за евентуалне промене у пројектној документацији.

Извођач је дужан да током извођења радова у предметном простору не оштети просторе који нису обухваћени интервенцијама. Уколико дође до оштећења сва штета иде на терет Извођача радова.

Сви уграђени материјали морају бити атестирани и одговарати СРПС-у. Све мере обавезно проверити на лицу места.

Одговорни пројектант архитектуре:

Весна Кнежевић, дипл. инж. арх.
број лиценце 300 1184 03

Београд, 2021

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о
Немањина 6/IV, 11000 Београд

1/1.4.6.
НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ПРИЗЕМЉЕ-постојеће
GROUND FLOOR - PRESENT

РЕД. БР. No	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ /ROOM ALLOCATION	П/Area (m^2)	О/Perimetar (m)	ОБРАДА / finishing		
				ПОД / floor	ЗИД / wall	ПЛАФОН /ceiling
1	Гаража /garage	181.76	58.56	индустријски под /industrial floor	масна боја x=1.6м / oily paint; полудисперзија /semidispersion	
2	Предпростор /anteroom	6.54	12.60	керам.плочице /ceramic tiles	масна боја x=1.6м / oily paint; полудисперзија /semidispersion	полудисперзија /semidispersion
3	ВЦ /Toilets	1.31	4.77	керам.плочице /ceramic tiles	керам.плочице /ceramic tiles	полудисперзија /semidispersion
3а	ВЦ /Toilets	1.31	4.77	керам.плочице /ceramic tiles	керам.плочице /ceramic tiles	полудисперзија /semidispersion
4	Гардероба /Wardrobe	9.98	12.70	керам.плочице /ceramic tiles	полудисперзија /semidispersion	полудисперзија /semidispersion
5	Радионица/ workshop	17.55	18.70	индустријски под /industrial floor	масна боја x=1.6м / oily paint; полудисперзија /semidispersion	полудисперзија /semidispersion
6	Степениште /Staircase	4.91	9.10	дрвене талпе /wooden plank	масна боја x=1.7м / oily paint; полудисперзија /semidispersion	полудисперзија /semidispersion
7	Помоћ. прост. /Auxiliary room	7.88	11.27	индустријски под /industrial floor	масна боја x=1.7м / oily paint; полудисперзија /semidispersion	полудисперзија /semidispersion
8	Помоћ. прост. /Auxiliary room	6.56	10.40	индустријски под /industrial floor	масна боја x=1.7м / oily paint; полудисперзија /semidispersion	полудисперзија /semidispersion
	УКУПНО / Total	237.80			(-3%)	230.66

ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉА ОБЈЕКТА / ground floor area of the building	П (m^2) /Area	П (m^2)(-3%) /Area
НЕТО ПОВРШИНА / NET area	237.80	230.66
БРУТО ПОВРШИНА / gross area	255.72	

УКУПНА ПОВРШИНА ОБЈЕКТА / Total area of the building	П (m^2) /Area
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА / Total ground floor NET area	305.81
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА/ Total gross ground floor area	335.32

СПРАТ -постојеће/FIRST FLOOR PLAN VIEW

БР. No	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ /ROOM ALLOCATION	П/Area (m^2)	О/Perimetar (m)	ОБРАДА / finishing		
				ПОД / floor	ЗИД / wall	ПЛАФОН /ceiling
1	ходник /Corridor	6.87	12.76	кер.плочице /ceramic tiles	масна боја x=1.6м / oily paint; полудисперзија /semidispersion	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
2	Предпростор /anteroom	1.46	4.84	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
3	тоалет /Toilets	1.77	5.36	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
4	канцеларија /office	13.69	15.17	линолеум	полудисперзија /semidispersion	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
5	степениште /Staircase	2.84	7.38	дрвене талпе	масна боја x=1.7м / oily paint; полудисперзија /semidispersion	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
6	соба /room	10.95	13.32	кер.плочице /ceramic tiles	полудисперзија /semidispersion	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
7	трпезарија са кухињом /dining room with kitchen	30.43	25.04	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице 1-1.5м / ceramic tiles; полудисперзија /semidispersion	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
	УКУПНО / Total NET area	68.01			(-3%)	65.96

ПОВРШИНА СПРАТА ОБЈЕКТА / Total first floor area	П (m^2) /Area	П (m^2)(-3%) /Area
НЕТО ПОВРШИНА / NET area	68.01	65.96
БРУТО ПОВРШИНА / GROSS area	79.60	

ПРИЗЕМЉЕ- новопројектовано стање/GROUND FLOOR

РЕД. БР. No	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ /ROOM ALLOCATION	П /Area (m^2)	О /Perimetar (m)	ОБРАДА / finishing ПОД / floor	ЗИД / wall	ПЛАФОН /ceiling
1	Гаража /garage	232.77	71.06	индустријски под /industrial floor	акрилна боја acrylic paint	дисперзија /dispersion
2	Предпростор са тушем /anteroom with a shower	6.08	12.28	керам.плочице /ceramic tiles	керам.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion
3	ВЦ /Toilets	1.31	4.77	керам.плочице /ceramic tiles	керам.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion
3а	ВЦ /Toilets	1.31	4.77	керам.плочице /ceramic tiles	керам.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion
4	Гардероба /Wardrobe	9.59	12.43	керам.плочице /ceramic tiles	керам.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion
5	Радионица/ workshop	17.79	18.64	индустријски под /industrial floor	акрилна боја acrylic paint	дисперзија /dispersion
6	Степениште /Staircase	4.91	9.10	дрвене талпе /wooden plank	акрилна боја acrylic paint	дисперзија /dispersion
7	Магацин /Warehouse	7.68	11.11	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
8	Магацин /Warehouse	5.88	9.89	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
9	Магацин за склад. резервних делова за контактну мрежу /Warehouse for storage of spare parts for the contact network	68.55	39.43	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
10	TK prostorija /telecommunication room	13.28	14.61	антистатик под на дистанцерима /anti-static raised floor	акрилна боја /acrylic paint	дисперзија /dispersion
	УКУПНО	369.15			(-3%)	368.04
11	надстрешница /canopy	16.57		бетон /concrete		
12	надстрешница /canopy	14.09		бетон /concrete		

УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉА / Total ground floor NET area	П (m^2) /Area	П (m^2)(-3%) /Area
НЕТО ПОВРШИНА / NET area	369.15	368.04
БРУТО ПОВРШИНА / gross area	406.97	

УКУПНА ПОВРШИНА ОБЈЕКТА / Total area of the building	П (m^2)/Area
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА / Total ground floor NET area	436.90
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА / Total gross ground floor area	490.13

СПРАТ - новопројектовано стање/FIRST FLOOR PLAN VIEW

РЕД. БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m^2)	О (m)	ОБРАДА ПОД	ЗИД	ПЛАФОН
1	ходник /Corridor	6.50	13.13	/ceramic tiles кер.плочице	/acrylic paint акрилна боја x=1.6м / полудисперзија	suspend.ceiling сп.плафон-метални
2	Предпростор /anteroom	1.48	4.86	/ceramic tiles кер.плочице	/ceramic tiles кер.плочице	suspend.ceiling сп.плафон-метални
3	тоалет /Toilets	1.69	5.23	/ceramic tiles кер.плочице	/ceramic tiles кер.плочице	suspend.ceiling сп.плафон-метални
4	канцеларија /office	13.52	15.06	/ceramic tiles линолеум	/semidispersion полудисперзија	suspend.ceiling сп.плафон-метални
5	степениште /Staircase	2.93	7.71	/wooden plank дрвене талпе	/acrylic paint акрилна боја x=1.7м / полудисперзија	suspend.ceiling сп.плафон-метални
6	соба /room	10.95	13.31	/ceramic tiles кер.плочице	/semidispersion полудисперзија	suspend.ceiling сп.плафон-метални
7	трпезарија са кухињом /dining room with kitchen	30.68	25.23	/ceramic tiles кер.плочице	/ceramic tiles кер.плочице 1-1.5м / полудисперзија /semidispersion	suspend.ceiling сп.плафон-метални
	УКУПНО / Total NET area	67.75			(-3%)	65.72

ПОВРШИНА СПРАТА ОБЈЕКТА / Total first floor area	П (m^2) /Area	П (m^2)(-3%) /Area
НЕТО ПОВРШИНА / NET area	67.75	65.72
БРУТО ПОВРШИНА / GROSS area	83.16	

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о
Немањина 6/IV, 11000 Београд

1/1.4.6.1
ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.00.	РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА				
	Напомена: 1) У јединичне цене демонтаже и рушења урачунати и изношење шута из објекта, утовар у камионе, транспорт до регистроване депоније и истовар уз грубо планирање. 2) У јединичне цене урачунати сва потребна подупирања и осигурања конструкције да се несметано и безбедно могу изводити радови. 3) Саставни део Предмера и предрачуна радова су описи дати уз Технички опис уз архитектонско грађевинске радове, као и Технички опис уз конструкцију и статички прорачун.				
01.01.	Рашчишћавање и изношење постојећег намештаја, опреме и сл. из просторија где се изводе радови. Сав употребљив намештај депоновати на место које одреди Корисник. Ценом предвидети и одношење неупотребљивог намештаја, односно опреме (у договору са Корисником) на депонију. Обрачун за одношење намештаја је дат паушално по м² =181,76+6,54+2,62+9,98+17,55+4,91+7,88 +6,56+6,87+1,46+1,77+13,69+2,84+10,95+ 30,43	м²	305,81	83,33	25.484,17
01.02.	Демонтажа постојеће фасадне браварије. Са фасадном браваријом демонтирати штокове, опшаве, парапетне даске и лимене солбанке. припадајуће парапетне даске Демонтажу извести пажљиво са се не би оштетила постојећа фасадна облога. Обрачун по комаду са одвозом на депонију.				
	прозор димензија 47/48 цм	ком	1	520,83	520,83
	прозор димензија 47/50 цм	ком	2	520,83	1.041,67
	прозор димензија 58/58 цм	ком	2	520,83	1.041,67
	прозор димензија 58/115 цм	ком	1	729,17	729,17

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	прозор димензија 100/100 цм	ком	1	729,17	729,17
	прозор димензија 480/110 цм	ком	6	2.604,17	15.625,00
	прозор димензија 420/110 цм	ком	1	2.604,17	2.604,17
	прозор димензија 285/110 цм	ком	1	1.562,50	1.562,50
	прозор димензија 190/195 цм	ком	1	1.562,50	1.562,50
	једнокрилна врата 90/225 цм	ком	3	1.041,67	3.125,00
	једнокрилна врата 100/205 цм	ком	1	1.041,67	1.041,67
	једнокрилна врата 70/210 цм	ком	2	1.041,67	2.083,33
	једнокрилна врата 85/205 цм	ком	2	1.041,67	2.083,33
	једнокрилна врата 90/210 цм	ком	3	1.041,67	3.125,00
	преграда са једнокрилним вратима 136/217 цм	ком	1	1.562,50	1.562,50
	преграда са једнокрилним вратима 265/215 цм	ком	1	2.604,17	2.604,17
	преграда са једнокрилним вратима 175/225 цм	ком	1	1.562,50	1.562,50
	прозор димензија 120/150 цм	ком	1	1.041,67	1.041,67
	прозор димензија 277/160 цм	ком	1	1.562,50	1.562,50
	сегментна врата 380/450 цм	ком	2	3.125,00	6.250,00
01.03.	Демонтажа олучних вертикала, са демонтирањем носача олука. Сав лим исећи, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији. Обрачун по м¹ са одвозом шута на депонију.				
	=4,75*4	м¹	19	312,50	5.937,50
01.04.	Демонтажа опшава висећег олука Сав лим исећи, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији. Обрачун по м¹ са одвозом шута на депонију.				
	=20,5*2	м¹	41	312,50	12.812,50
01.05.	Скидање кровног покривача, ребраси лим. Лим скинути са крова на безбедан начин. Сав лим исећи, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији. Обрачун по м² са одвозом шута на депонију.	м²	261,58	312,50	81.743,75

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.06.	Скидање ребрастог лима са фасадних зидова . Лим скинути са зидова на безбедан начин. Сав лим исећи, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији. Обрачун по м² са одвозом шута на депонију.				
	=9,63+12,15+3,45+9,63	м²	34,86	312,50	10.893,75
01.07.	Рушење зида од сипорекса дебљине д=17 цм. Зид је обострано малтерисан или са облогом од керамике. Пре почетка рушења установити да ли је кроз зидове спроведен неки од постојећих инсталационих развода и евентуалне измене постојећег инсталационог развода усагласити са надзорним органом и одговорним пројектантом за одређену врсту инсталација. Сав шут прикупити, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији. Обрачун по м² са одвозом шута на депонију.				
	=4,5*12,55-3,8*4,5*2+10,7*3,3	м²	57,585	833,33	47.987,50
01.08.	Демонтажа постојећих подних облога - ПВЦ под, керамичке плочице, индустриски под и цементна кошуљица, са демонтирањем обимних лајсни. После демонтаже подова, подлогу очистити и припремити за израду новопројектованих подова. Обрачун по м², са одвозом шута на депонију.				
	приземље =6,54+2,62+9,98+17,55+4,91+7,88+6,56		56,04		
	спрат =6,49+1,48+1,78+14,41+3,0+10,93+32,44		70,53		
	укупно Пос 01.07.	м²	126,57	416,67	52.737,50

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.09.	Обијање зидних керамичких плочица са унутрашњих зидова. По обијању плочица зидове очистити челичним четкама а спојнице очистити до дубине 2 цм. Површине опеке очистити челичним четкама и опрати зидове водом. Шут прикупити, изнети, утоварити и одвести на депонију. Обрачун по м², са одвозом шута на депонију. приземље =2,2*(12,6+4,77*2+12,7+18,7)- (0,85*2,05*4+0,47*0,5*3+1,0*2,05*2+1,27*2 ,05+2,67*2,13)		97,72		
	спрат =2,2*(4,86+5,39+15,56)- (0,8*2,05*4+4,8*1,1)		44,94		
	укупно Пос 01.08.	м²	142,66	572,92	81.734,81
01.10.	Демонтажа постојећег спуштеног металног плафона, са демонтирањем потконструкције. Рушење радити у свему према Техничком опису и према плану зида се руши се. Обрачун по м² , са одвожењем шута на депонију. приземље =9,49+5,9+1,31*2		18,01		
	спрат =13,51+30,72		44,23		
	укупно Пос 01.09.	м²	62,24	468,75	29.175,00
01.11.	Демонтажа рушење металне надстрешнице са скидањем кровног покривача, ребраси лим. Сав лим исећи, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији. Обрачун по м² са одвозом шута на депонију.	м²	14,74	1.562,50	23.025,63

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.12.	Пажљиво рушење постојећег приземног објеката, магацин површине П=84,10м². Предузети све мере за безбедност радника и суседних објеката. Шут утоварити у камионе и одвести на градску депонију, а простор очистити. Позицијом обухваћена и демонтажа инсталација. Обрачун по м² бруто површине објекта са одвозом шута на градску депонију	м²	84,10	4.166,67	350.416,67
01.13.	Рушење тротоара око објекта и дела платоа од бетона. Рушење тротоара извести заједно са скидањем подлоге и свим слојевима до 20цм и планирањем тла до потребне коте, према пројекту. Одвојити тврди материјал и одвести на депонију коју одреди инвеститор удаљену до 15 км. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по м² са утоваром и одвозом шута.				
	=627,80-335,32-84,10	м²	208,38	937,50	195.356,25
01.14.	Рушење постојеће а.б. плоче на тлу са свим слојевима, са потребним ископом земље, а према графичкој документацији. Предмером је дата претпостављена дубина ископа, а стварна количина ће бити дефинисана на лицу места, по отварању конструкције. Радити у свему према Техничком опису. Обрачун по м³ са одвожењем шута на депонију.				
	=0,35*(181,76-3,43*11,45)	м³	49,87	1.875,00	93506,77
01.15.	Демонтажа кровног покривача од трапезастог лима. Лим скинути са крова на безбедан начин. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по м² са одвожењем шута на депонију.	м²	261,58	296,88	77.656,56

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.16.	Пажљива демонтажа и поновна монтажа челичног степеништа. Конструкцију ослободити од свих веза, пресећи на местима варова и пажљиво складиштити ради поновне уградње. Конструкцију челичног степеништа очистити, скинути масне делове, обрусити и нанети антикорозивну заштиту . Уклонити рђу , нанети одновни и завршни слој на градилишту. Финална обрада челичних профила после антикорозивне заштите и претходне припреме, је боја за метал у тону према избору пројектанта, као и противпожарни премаз челичних профила за ватроотпорност од 60 минута. Монтирати челично степениште на исту позицију одакле је демонтиранио. У цену је урачуната демонтажа, чишћење, заштита и поновна монтажа Обрачун по комаду	ком	1,00	20.833,33	20.833,33
01.17.	Рушење чекличне контрукције. Постојећу челичну конструкцију пажљиво демонтирати са све рожњачама, затегама, стубовима и осталим елементима. Рушење радити у свему према Техничком опису уз конструкцију и према плану зида се руши се. Тежина постојеће челичне конструкције је 11 920,00кг, површина објекта је 370,10 м². Обрачун по м², са одвожењем елемената на депонију.	м²	370,10	2.604,17	963.802,08

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.18.	Рушење бетонске темељне стопе. Бетон разбити у мање комаде, сав шут очистити, утоварити у камионе и транспортовати на депонију. Рушење радити у свему према Техничком опису уз конструкцију и према плану зида се руши се. Обрачун по м³, са одвожењем шута на депонију. =(0,5*1*2+0,4*0,5*0,5)*5+(0,5*1,6*1,6+0,4*0,4*0,5)*2	м³	8,22	2.604,17	21.406,25
01.00.	РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА - укупно				2.145.968,35

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
02.00.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	Ископ земље радити у свему према Геотехничком елаборату. Током извођења радова обезбедити стални геотехнички надзор.				
02.01.	Рашчишћавање терена пре почетка грађења са скидањем шибља и корова и ископом површинског слоја хумуса просечне дебљине 30 цм. Обрачун по м³ са одвозом земље на градску депонију, са утоваром и истоваром из возила и грубим планирањем земље на депонији.				
	=0,3*(4,0*17,0+5,0*15,0)	м³	42,90	416,67	17.875,00
02.02.	Ручни и машински ископ земље (хумус и прашинасти песак) у широком ископу, за темље самце објекта (темељне траке, темељне греде и темељне плоче канала) са , са одлагањем земље на привремену градилишну депонију за касније насипање. Обрачун по м³				
	=1,0*20,5*0,7*2+1,0*18,9*1,05+1*4,95*0,6+1*4,11*0,6+2,2*4,31*5,83+0,5*1,8*2,4*10+0,5*2,2*1,6*2	м³	134,38	729,17	97.986,19
02.03.	Насипање земље из ископа у слојевима од 20цм, са набијањем до модула стишњивости 18000kN/м³, евентуалним квашењем, ако то захтева надзорни орган. Обрачун за насипање дат је са довозом земње са градилишне депоније. Обрачун по м³				
	=1,0*20,5*0,4*2+1,0*18,9+0,4+1*4,95*0,4+1*4,11*0,4+(21,6-11,2)+(3,52-0,87)	м³	52,37	520,83	27.278,13
02.04.	Одвоз вишка ископане земље на градску депонију. Обрачун по м³, са истоваром и планирањем земље на депонији.				
	=134,38-52,37	м³	82,01	625,00	51.256,25

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
02.05.	Набавка, насипање, разастирање и набијање тампон слоја шљунковито, песковитог материјала о/63мм, у пројектованој дебљини. Шљунак мора да буде потпуно чист, без органских примеса. Шљунак набијати до потребне збијености. Обрачун по м³.				
	шљунк испод темељне стопе д=10цм =0,1*(1,4*2*10+1,2*1,8*2)	м³	3,23	1.666,67	5.386,67
	шљунк испод плоче д=10цм =0,1*253,38	м³	25,34	1.666,67	42.230,00
	шљунк испод плоче канала д=30цм =0,3*4*5,98	м³	7,18	1.666,67	11.960,00
	шљунак испод плоче тротоара д = 15 цм =0,15*75,35	м³	11,30	1.666,67	18.837,50
02.00.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ - укупно				272.809,73

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.00.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
03.01.	Набавка материјала и бетонирање бетона МБ20 (С16/20), који се лије слоју дебљине д=10 цм, као подлога за хидроизолацију плоче на тлу. Горњу површину фино испердашити и припремити за израду хидроизолације. Обрачун по м². Плоча ознаке ПТ 3	м²	253,38	833,33	211.150,00
03.02.	Набавка материјала и бетонирање микроармиране бетонске пливајуће плоча, које леже на тлу, бетоном МБ 30 (С25/30). Микроармирани бетон се справља тако што се у класичну бетонску масу МБ30 најчешће директно у миксер додаје тзв. микроарматура /влакна од хладно вученог челика д=0.5-0.1,3мм, дужине 25-60мм, количина /20-40Кг/м³-по статичком прорачуну/. Због побољшања карактеристика бетона у масу додати суперпластификатор. Бетон се лије у сегментима а дилетационе разделнице 3-4мм залити флексибилним једнокомпонентним заптивачем. Дебљина плоче дп=20 цм. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м². Плоча ознаке ПТ 3	м²	253,38	3.125,00	791.812,50
03.03.	Набавка материјала и бетонирање армирано бетонске пливајуће ојачане подна плоча за рад електричне вретенасте дизалице, које леже на тлу, бетоном МБ 30 (С25/30). Дебљина плоче д=35 цм. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ . =0,35*4,17*6,12	м³	4,85	15.625,00	75.796,88

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.04.	Набавка материјала и бетонирање темеља самаца, армираним бетоном МБ30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са оплатом. =0,4*1,4*2*10+0,4*1,2*1,8*2+0,38*0,3*0,99*2+0,38*0,46*0,99*10	м³	14,88	13.541,67	201.557,42
03.05.	Набавка материјала и бетонирање темељних везних греда, армираним бетоном МБ30 (С25/30), са остављањем потребних анкера. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са оплатом. =0,3*1*(19,50+17,56+19,50+3,85+4,6)	м³	19,50	13.541,67	264.103,13
03.06.	Набавка материјала и бетонирање греда и хоризонталних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), у свему према пројекту, статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и подупирачима.				
03.06.01.	греде на коти +2,75 =0,25*0,3*19,36*2	м³	2,90	15.625,00	45.375,00
03.06.02.	кровни венац, греде на коти +5,68 =0,08*19,36*2+0,8*17,46	м³	17,07	15.625,00	266.650,00
03.06.03.	надвратне и надпрозорне греде =0,08*(1,72+2,5+9,72+2,38+10,30+1,70+2,38+10,30+2,38)	м³	3,47	15.625,00	54.225,00
03.06.04.	хоризонтални серклажи у унутрашњим зидовима од гитер блокова =0,2*0,25*(3,9+4,8+2,7+3,6)	м³	0,75	15.625,00	11.718,75

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.07.	Набавка материјала и бетонирање шахтова и канала армираним бетоном МБ30 (С25/30) у оплати (са унутрашње стране у глаткој оплати). Радити по пројекту, статичком прорачуну, плану оплате и детаљима арматуре. Предвидети све потребне анкере. Обрачун по м³ са потребном оплатом.				
	широки канал бетонирање зидова канала =0,3*1,41*(5,0*2+3,4)	м³	5,67	15.625,00	88.565,63
	бетонирање плоче канала =0,3*5,0*4,0	м³	6,00	13.541,67	81.250,00
	стубови и греде у каналу за ношење шина =0,2*0,45*1,2*7*2	м³	1,51	15.625,00	23.625,00
03.08.	Набавка материјала и бетонирање тротоара, са противклизном завршном обрадом, дебљине д=12 цм, са ободном гредом 12/24цм (преко тампон слоја шљунка - посебно обрачунато), бетоном МБ 30 (Ц25/30). Поставити арматурну мрежу Q 131 у средину слоја. Тротоар радити у нагибу од објекта 2%. Обрачун по м³ са потребном оплатом и арматурном мрежом. =(517,92-406,79)*0,12	м³	13,34	13.020,83	173.640,63
03.09.	Израда армирано бетонских ригола од бетона марке МБ 30 (Ц25/30). Израдити оплату ригола и армирати по детаљима и пројекту. Риголу бетонирати преко слоја шљунка. Извести разделнице и залити их битуменом. Бетон уградити и неговати. У цену улази и оплата и арматура. Обрачун по м¹ риголе.	м¹	9,40	2.187,50	20.562,50
03.00.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ - укупно				2.310.032,42

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.00.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
04.01.	Набавка, чишћење, сечење, савијање, монтажа и уграђивање арматуре (Б500 и МАГ). Количина арматуре су дате на основу детаља арматуре. Ценом обухватити и дистанцере који фиксирају удаљеност арматуре од оплате. Обрачун по килограму. =22*253,38+14,88*100+19,5*100+(2,9+17,07+3,47+0,75)*120+5,67*100+6*32+1,21*120	кг	12.819,36	100,00	1.281.936,00
04.00.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - укупно				1.281.936,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
05.00	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
05.01.	Набавка материјала и зидање зидова гитер блоком димензија 25/19/19 цм, минималне специфичне тежине ≥1200kg/m³, у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=25 цм. Фасадни зид ознаке ФЗ 1 Обрачун по м³. =0,25*(14,37+16,96+19,35+4,66)*5,48-(9,22*5,5-2*2,15-4,8*1,5*4-1,88*1,24*3)	м³	65,1994	10.416,67	679.160,42
05.02.	Набавка материјала и зидање зидова гитер блоком димензија 25/19/19 цм, минималне специфичне тежине ≥1200kg/m³, у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=19 цм. Зид ознаке УЗ 3 Обрачун по м³. =0,19*4,93*6,2+0,19*3,81*(6,2+5,05)/2-	м³	7,59	10.416,67	79.096,69
05.03.	Набавка материјала и обзиђивање укопаних зидова као заштита вертикалне хидроизолације, пуном пеком дз=12 цм у цементном малтеруразмере 1:3. Обрачун по м². за објекат =1,51*(5,98*2+3,92)	м²	23,98	1.250,00	29.973,50
05.04.	Набавка материјала и израда цементне кошуљице размере 1:3, као подлоге за подове. Кошуљица је армирана мрежом Q 84, која је обавезно постављена у средини слоја.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Кошуљицу глатко испердашити и припремити за израду подова. Код подова са хидроизолацијом, кошуљицу лити у паду. Обрачун по м². д=4цм, под са ознаком МКС 2, ПТ 1, ПТ 2 =5,88+7,68+17,79+9,59+6,08+1,31+1,31+13,52+30,68	м²	93,84	1.093,75	102.637,50
	у паду д=4цм, под са ознаком МКС 1 =6,50+1,48+1,69	м²	9,67	859,38	8.310,16
05.05.	Набавка материјала и малтерисање зидова у два слоја продужним малтером размере 1:3:9, први слој нанет грубо, други слој фино заглађен. Делове од бетона претходно испрскати цементним млеком. Обрачун по м², са помоћном скелом. =14,11*6,05+14*(5,6+7,05)/2+3,91*5,6*3+3,4*5,7+14,75*5,6-47,71-4,2*4-2,28*3+3,7*2*5,6-0,7	м²	310,97	729,17	226.751,51
05.00.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ - укупно				1.125.929,78

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
06.00.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
06.01.	Набака и уградња хидроизолационе синтетичке мембране на бази ПВЦ, УВ нестабилна, дебљине д= 1,5 мм, тип Sikaplan WP 1100-15HL, произвођача SIKA AG или одговарајуће, плоче која лежи на тлу. Мембране се слободно полажу а спојеви се заварују врелих ваздухом са ширином вара од мин. 3 цм, преклоп мин. 8 цм. Хидроизолација се на детаљима линеарно учвршћује за подлогу. Уградња хоризонтално- слободно положено ; уградња вертикално - помоћу дискова на сваких 2,00 м висине. Хидроизолациона мембрана завршава мин. 1,00 м изнад задње коте воде или 0,15 м изнад терена. Хидроизолацију радити у свему према спецификацији произвођача, за коју обавезно треба доставити атесте и гаранцију од минимум 10 година. Обрачун по м² израђене хидроизолације са достављеним атестом. хидроизолација плоче =69,7+61,12+0,35*(47,07+42,6+42,32)		177,02		
	широки канал =3,95*6+1,75*(3,95+6*2)		51,61		
	ојачана плоча =2,45*18,84+0,55*(2,45*2+18,84*2)		69,58		
	укупно Пос 06.01.	м²	298,21	2.395,83	714.451,88
06.02.	Набавка материјала, израда хидроизолације купатила, једнокомпонентног цементног хидроизолацијског малтера ојачаног влакнима Сикаластиц 1К, полимер цемент , који се изводи у два до три слоја укупне дебљине 3 мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Мора да задовољава стандард ЦМО1П стандарда ЕН 14891-2012 и захтеве дефинисане стандардом ЕН 1504-2. Све спојеве зидова и плоча извести додатним ојачањем Сика Сеал Тапе С (ПП мрежица са ПВЦ ојачањем за већа померања). Трака се уграђује у свеже нанети први слој и потпуно прекрива другим слојем након што је први отврднуо. Набавка и уградња високо еластичног лепка за керамику на бази цемента СикаЦерам-225, лепак се наноси на потпуно везани хидроизолацијски малтер. Лепак се наноси глетером на подлогу укупне дебљине до 5 мм. Подлоге припремити и очистити применом одговарајућих механичких средстава.Након припреме подлоге приступити обради свих продора Sikadur 31 CF Нормал епоксидним малтером или одговарајуће у малом холкеру око цеви, сливника, сл... Хидроизолацију извести у свему према спецификацији и упутству произвођача који је у обавези да за примењене материјале достави атесте и гаранцију трајности. . Хидроизолацију плоче извући вертикално уз ободне фасадне зидове у висини од 30цм, одн. 2м на местима туш кабина Обрачун по м² израђене хидроизолације са достављеним атестом. приземље =1,31*2+6,54+0,3*(4,77*2+12,28)+2,0*12,28	м²	40,27	1.562,50	62.915,63
	спрат =1,48+1,69+0,3*(4,86+5,23)	м²	6,20	1.562,50	9.682,81

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
06.03.	Набавка материјала и израда термоизолације пода на тлу. Термоизолација је екструдирани полистирен дебљине д=4 цм. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м². под са ознаком ПТ3 екструдирани полистирен д=4 цм =68,55+13,28+232,77-3,95*17,25-2,52*18,85	м²	198,96	500,00	99.480,25
06.04.	Набавка материјала и израда термоизолације плафона, поставља се у зони потконструкције спуштеног плафона. Термоизолација је од тврдих плоча камене вуне, дебљине по пројекту. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике, специфичну тежину ρ=32kg/m³, коефицијент топлотне проводљивости λ=0.04W/mK Термоизолација се поставља у оквиру потконструкције спуштеног плафона. Плоче камене вуне лепити за армирано бетонску међуспратну конструкцију, и додатно фиксирати типловима. Обрачун по м² уграђене термоизолације. плоча камене вуне дебљине д=10цм, са политиленском фолијом таваница са ознаком Т =6,5+1,48+1,69+13,52+10,95+30,68	м²	64,82	1.250,00	81.025,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
06.05.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације унутрашњих зидова, плочама камене вуне. Термоизолација је камене вуна ПТП, густине 100 кг/м³, дебљине д=3 цм, а поставља се у зидном сендвичу, са полиетиленском фолијом која је саставни део позиције, упоредо са зидањем. Преко термоизолације поставити Q мрежу, која се брковима од поцинковане жице фиксира за зид, па преко ње везати рабиц мрежу. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације, са Q мрежом и рабиц плетивом. унутрашњи зид са ознаком У31 =(3,25+6,86+1,28+0,57+7,62+1,29)*2,42+(3,25+4,83)*4,53+9,13*(7,1+6,45)/2-6,1-3,95-1,15-2,15-2,58-1,44-3,35-0,25	м²	127,99	375,00	47.997,58
06.06.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације фасадних зидова, плочама камене вуне. Термоизолација је камене вуна ПТП, густине 100 кг/м³, дебљине д=8 цм, а поставља се у зидном сендвичу, са полиетиленском фолијом која је саставни део позиције, упоредо са зидањем. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м². фасадни зид са ознаком Ф31, Ф32, Ф32*, Ф34 =24,7*5,7+(5,1+17,65)*(7,4+5,7)/2+19,51*5,7+5,14*6,32+34,4--50,71-4,3-2,85-0,75-4,1-0,6-7-28,8-4,5-2,95-3,7-1,08	м²	457,9743	1.000,00	457.974,30
06.00.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ - укупно				1.473.527,44

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
07.00.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
07.01.	Раван противпожарни плафон Knauf D 112 - EI60 Набавка, транспорт материјала и монтажа унутрашњих монолитних Knauf противпожарних спуштених плафона тип D112. Пожарна отпорност је EI60. Двострука поцинкована челична подконструкција Knauf CD 60/27 и UD28/27 профила од попоцинкованог челичног лима дебљине 0,6 мм, овешена Knauf Nonius висилицама о носиву челичну конструкцију. Двослојна облога од Knauf противпожарних DF гипсаних плоча дебљине 15,00 мм. Обрада спојева GK плоча Knauf Uniflottom у квалитету Q2. Обрачун по м² уграђеног плафона. =13,28+6,5+1,48+13,52+2,93+10,95+30,68	м²	79,34	2.083,33	165.291,67
07.02.	Раван противпожарни - влагоотпорни плафон Knauf D 112 - EI60 Набавка, транспорт материјала и монтажа унутрашњих монолитних Knauf противпожарних - влагоотпорних спуштених плафона тип D112. Пожарна отпорност је EI60. Двострука поцинкована челична подконструкција Knauf CD 60/27 и UD28/27 профила од попоцинкованог челичног лима дебљине 0,6 мм, овешена Knauf Nonius висилицама о носиву челичну конструкцију. Двослојна облога од Knauf противпожарних DFH2 гипсаних плоча дебљине 15,00 мм. Обрада спојева GK плоча Knauf Uniflottom impregniranim у квалитету Q2. Обрачун по м² уграђеног плафона.	м²	1,69	2.291,67	3.872,92
07.00.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ - укупно				169.164,58

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
08.00.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: 1. Све позиције обрађене у столарским радовима радити у свему према шемама детаљима и овереним радионичким цртежима. 2. Израда радионичке документације је обавеза извођача, оверава је пројектант или надзорни орган. 3.За веће серије, извођач је дужан да уради прототип или узорке делова елемената. 4. Завршна обрада је према појединачном опису и усвојеним узорцима завршних обрада. 5. Оков се уграђује на основу усвојених узорака. Сва столарија мора бити атестирана. Мере узети на лицу места. Отварање према приказу у основама. 6. Уградња је суви поступак са заливањем пур пеном. 7. Приликом уградње приступити у свему према упутству произвођача. 8. Извођачке детаље доставити пројектанту на сагласност, усваја их Пројектант, уз сагласност Инвеститора.				
08.01.	Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата. Крило врата - дрвена потконструкција (рам) обострано обложена медијапан плочама д=0.6 цм које су завршно бојене полиуретанском бојом у тону по избору пројектанта. Међупростор између плоча медијапана испунити полиуретанском масом. На доњу зону крила, а у висини од 15 цм, обострано аплицирати пластифицирани челични лим д=0.5 мм. Ивице крила врата комплетно опшити - ојачати профилима од челичног лима. Шток врата - од профилисаног челичног топлоцинкованог лима д=1.5мм, завршно бојеног бојом за метал у тону RAL 7016 anthracite gray,по избору пројектанта. Слепи шток за ношење врата треба извести од кутијастог или U профила а према статичком прорачуну који даје произвођач врата.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Између крила и штока поставити дихтунг траку од неопренске гуме. Врата опремити адекватним оковом, шаркама носивости до 80 кг и бравом са три кључа. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата.				
	ознака 1 у кругу једнокрилна врата, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/215 цм	ком	1	23.125,00	23.125,00
	ознака 2 у кругу једнокрилна врата, отварање у складу са шемом зидарска мера 90/210 цм	ком	2	21.250,00	42.500,00
	ознака 3 у кругу једнокрилна врата, отварање у складу са шемом зидарска мера 80/210 цм	ком	2	20.000,00	40.000,00
08.02.	Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилнихи двокрилних врата делимично застакљена млечним стаклом д=6мм. Крило врата - дрвена потконструкција (рам) обострано обложена медијапан плочама д=0.6 цм које су завршно бојене полиуретанском бојом у тону по избору пројектанта. Међупростор између плоча медијапана испунити полиуретанском масом. На доњу зону крила, а у висини од 15 цм, обострано аплицирати пластифицирани челични лим д=0.5 мм. Ивице крила врата комплетно опшити - ојачати профилима од челичног лима. Шток врата - од профилисаног челичног топлоцинкованог лима д=1.5мм, завршно бојеног бојом за метал у тону RAL 7016 anthracite gray, по избору пројектанта. Слепи шток за ношење врата треба извести од кутијастог или u профила а према статичком прорачуну који даје произвођач врата.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Између крила и штока поставити дихтунг траку од неопренске гуме. Врата опремити адекватним оковом, шаркама носивости до 80 кг и бравом са три кључа. Врата су застакљена млечним стаклом д=6 мм укупне висине 100цм са 60цм. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 2А у кругу једнокрилна врата, отварање у складу са шемом зидарска мера 90/210 цм	ком	1	25.625,00	25.625,00
08.00.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ - укупно				131.250,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
09.00.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: - Алуминарија се изводи од усвојених типских профила, са термичком испуном и прекидом хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радиоиичким цртежима. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 3 ком по висини крила. - Сви браварски радови изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радиоиичким цртежима. Радиоиичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радиоиичка документација од стране пројектанта или надзорног органа. - Мере узети на лицу места, отварање према приказу у основама. Извођач је обавезан да радиоиичке цртеже и узорке достави на сагласност аутору. Предвидети све пратеће приборе и заптивне материјале, као и облоге спољних и унутрашњих зидова. За све позиције, на основу датих шема и ситуације на објекту, израдити прецизне детаље уградње.				
09.01.	Набавка и уградња фасадних прозора израђених од алуминијумских профила. Фасадни прозори су израђени од алуминијумских профила са термопрекидом. Профили су елоксирани процесом анодне оксидације, у боји и тону RALU 7016 anthracite gray по избору пројектанта. Уградња прозора се врши преко челичних носача. По ободу позиције извршити херметизацију спојева у термичком и хидроизолационом смислу.звучна изолација до 32db. Застакљивање је двоструким термоизолационим нискоемисионим стаклом. конфигурација стакло пакета: д=4+16+4мм, са испуном од аргона. UG=1.1W/M2K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да буде UW=1.5W/M2K.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Спољашње стакло д=6, армирано транспарентно, са окцима 10/10мм, а унутрашње д=4.4.1 је Float Glass Extra Clear. Карактеристике стакла: g=42% и Ug=1.1W/m²K. Сви челични делови треба да су заштићени од корозије. Статичке димензије профила, као и елемената(системских, или челичних профила и челичних анкера) за њихово качење у примарну конструкцију објекта, утврдити прорачуном. Оков треба да је системски за димензије отвора,начин отварања према шеми око вертикалне и хоризонталне осе. Поступити у свему према каталошкој спецификацији произвођача система, као и препорука произвођача фасадних термо панела. Уградња свих елемената система мора бити у складу са препорукама и детаљима произвођача система и према извођачким детаљима које мора израдити извођач, а одобрити надзорни орган и инвеститор. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака 1 у квадрату вишеделни прозор зидарска мера 480/150 цм	ком	4	157.500,00	630.000,00
	ознака 2 у квадрату једнокрилни прозор зидарска мера 188/124,5 цм	ком	3	50.995,00	152.985,00
	ознака 9 у квадрату преграда са једнокрилним прозором зидарска мера 188/165 цм	ком	1	67.856,25	67.856,25

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
09.02.	Набавка и уградња фасадних прозора израђених од алуминијумских профила. Фасадни прозори су израђени од алуминијумских профила са термопрекидом. Профили су елоксирани процесом анодне оксидације, у боји и тону RALU 7016 anthracite gray по избору пројектанта. Уградња прозора се врши преко челичних носача. По ободу позиције извршити херметизацију спојева у термичком и хидроизолационом смислу.звучна изолација до 32db. Застакљивање је двоструким термоизолационим нискоемисионим стаклом. конфигурација стакло пакета: д=4+16+4мм, са испуном од аргона. UG=1.1W/M2K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да буде UW=1.5W/M2K. Сви челични делови треба да су заштићени од корозије. Статичке димензије профила, као и елемената(системских, или челичних профила и челичних анкера) за њихово качење у примарну конструкцију објекта, утврдити прорачуном. Оков треба да је системски за димензије отвора,начин отварања према шеми око вертикалне и хоризонталне осе. Поступити у свему према каталошкој спецификацији произвођача система, као и препорука произвођача фасадних термо панела. Уградња свих елемената система мора бити у складу са препорукама и детаљима произвођача система и према извођачким детаљима које мора израдити извођач, а одобрити надзорни орган и инвеститор. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције.				
	ознака 3 у квадрату једнокрилни прозор зидарска мера 55/55 цм	ком	2	6.932,29	13.864,58
	ознака 5 у квадрату једнокрилни прозор зидарска мера 50/50 цм	ком	3	5.729,17	17.187,50

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
09.03.	Набавка и уградња фасадних прозора израђених од алуминијумских профила. Фасадни прозори су израђени од алуминијумских профила са термопрекидом. Профили су елоксирани процесом анодне оксидације, у боји и тону RAL 7016 anthracite gray по избору пројектанта. Уградња прозора се врши преко челичних носача. По ободу позиције извршити херметизацију спојева у термичком и хидроизолационом смислу.звучна изолација до 32db. Застакљивање је двоструким термоизолационим нискоемисионим стаклом. конфигурација стакло пакета: д=4+16+4мм, са испуном од аргона. UG=1.1W/M2K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да буде UW=1.5W/M2K. Сви челични делови треба да су заштићени од корозије. Статичке димензије профила, као и елемената(системских, или челичних профила и челичних анкера) за њихово качење у примарну конструкцију објекта, утврдити прорачуном. Оков треба да је системски за димензије отвора,начин отварања према шеми око вертикалне и хоризонталне осе. Поступити у свему према каталошкој спецификацији произвођача система, као и препорука произвођача фасадних термо панела. Уградња свих елемената система мора бити у складу са препорукама и детаљима произвођача система и према извођачким детаљима које мора израдити извођач, а одобрити надзорни орган и инвеститор. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака 8 у квадрату двокрилни прозор зидарска мера 120/90 цм	ком	1	24.750,00	24.750,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 10 у квадрату трокрилни прозор зидарска мера 267/110 цм	ком	1	67.306,25	67.306,25
	ознака 11 у квадрату вишеделни прозор зидарска мера 420/110 цм	ком	1	105.875,00	105.875,00
09.04.	Набавка и уградња унутрашњих прозора израђених од алуминијумских профила. Фасадни прозори су израђени од алуминијумских профила без термопрекида. Профили су елоксирани процесом анодне оксидације, у боји и тону RAL 7016 anthracite gray по избору пројектанта. Уградња се врши преко челичних и алуминијумских држача. Застакљивање извести сигурносним панплекс стаклом 3.3.2. Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају да буду одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа.при изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са en стандардима. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције.				
	ознака 12 у квадрату једнокрилни прозор зидарска мера 100/115 цм	ком	1	26.354,17	26.354,17
	ознака 13 у квадрату једнокрилни прозор зидарска мера 480/110 цм	ком	3	121.000,00	363.000,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
09.05.	Набавка и уградња фасадна преграда / пуна врата са двокрилним прозором/ Врата су израђена од алуминијумских профила са термопрекидом. Профили су елоксирани процесом анодне оксидације, у боји и тону по ralu 7016 anthracite gray. Уградња се врши преко челичних и алуминијумских носача. Врата су од ал.профила д=1мм, са термо испуном од камене вуне д=5цм. Приликом уградње обезбедити додатне профиле уз зид и плафон. Завршна боја је елоксажа. Фасадни прозори су израђени од алуминијумских профила са термопрекидом. профили су елоксирани процесом анодне оксидације, у боји и тону по ralu 7016 anthracite gray по избору пројектанта. уградња прозора се врши преко челичних носача. По ободу позиције извршити херметизацију спојева у термичком и хидроизолационом смислу. Звучна изолација до 32db. Застакљивање је двоструким термоизолационим нискоемисионим стаклом. конфигурација стакло пакета: д=4+16+4мм, са испуном од аргона. ug=1.1w/m2k. укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да буде uw=1.5w/m2k. Сви челични делови треба да су заштићени од корозије. Спољашње стакло д=6, армирано транспарентно, са окцима 10/10мм, а унутрашње д=4.4.1 је Float Glass Extra Clear. Карактеристике стакла: g=42% и Ug=1.1W/m²K. Parapetna ispuna "sendviч lim" (al.lim+kamena vuna+al.lim ukupne debqine 5cm). Унутар сендвич испуне убацити челичну решетку од кутијастих профила 20/20мм, у растеру 14/14см, ради противпровалности.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Статичке димензије профила, као и елемената(системских,или челичних профила и челичних анкера) за њихово качење у примарну конструкцију објекта, утврдити прорачуном. Оков треба да је системски за димензије отвора,начин отварања према шеми око вертикалне и хоризонталне осе. Поступити у свему према каталошкој спецификацији произвођача система, као и препорука произвођача фасадних термо панела.уградња свих елемената система мора бити у складу са препорукама и детаљима произвођача система и према извођачким детаљима које мора израдити извођач, а одобрити надзорни орган и инвеститор. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака 4 у квадрату пуна врата са двокрилним прозором зидарска мера 100/215+168/120цм	ком	1	95.470,83	95.470,83
09.06.	Набавка и уградња фасадна преграда са вратима Врата су израђена од алуминијумских профила са термопрекидом. Профили су елоксирани процесом анодне оксидације, у боји и тону RAL 7016 anthracite gray. Уградња се врши преко челичних и алуминијумских носача. Сви челични делови треба да су заштићени од корозије. Врата су од ал.профила д=1мм, са термо испуном од камене вуне д=5цм. Приликом уградње обезбедити додатне профиле уз зид и плафон. Завршна боја је елоксажа.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају да буду одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа.при изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са en стандардима. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака 6 у квадрату једнокрилна врата са фиксним делом зидарска мера 120/215 цм	ком	1	68.750,00	68.750,00
	ознака 7 у квадрату двокрилна врата зидарска мера 200/215 цм	ком	1	98.541,67	98.541,67
09.07.	Набавка и уградња унутрашње санитарне преграде у санитарним чворовима. Висина преграде је 210см, а пуни део је висине 190см, и поставља се на 20см од пода. у склопу преграде су врата за улаз у кабину 70/190см. Конструкција преграде је од кутијастих челичних профила 30/50/5 см, који се монтирају на готов под. Завршна обрада челичних профила је хромирање. Крила врата и испуна фиксних делова од ламинатних max compact плоча, обострано заштићених акрилним полиуретанским смолама. Облогу фиксирати на конструкцију са спољашње стране кабине, тако да конструкција буде видна само са унутрашње стране. Врата су опремљена одговарајућим прохромским оковом и бравом која одговара начину отварања према шеми.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду. ознака 1 у ромбу преграда са вратима димензије 86/210x2+143/210цм	ком	1	103.359,38	103.359,38
09.08.	Набавка и уградња метална пп једнокрилна врата tip MOS PPV1/60 или одговарајуће. Врата су атестирана у домаћој лабораторији на ватроотпорност од 60 минута. Крило и довратник су изведени од поцинкованог профилисаног поцинкованог лима. Завршна обрада је пластификација у боји RAL 7016 anthracite gray. Довратник фиксирати и анкеровати у носећи зид. Испуна крила је изолационим материјалом отпорним према пожару 60 минута. Заптивке у довратнику по обиму експандирајућа а у крилу тространогумена самогасива. Врата су опремљена потребним оковом и то: брава , шарке са кугличним лежајевима, квака од инокса, цилиндар са три кључа, хидраулични затварач са клизном шином или томе еквивалентно. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима и достави Атест за ватроотпорност у складу са SRPS U. J1 160. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке дате од стране произвођача профила. Извођач је у обавези да доставити атестну документацију усаглашену са ЕН стандардима. Обрачун по комаду. ознака 1 у осмоуглу метална пп једнокрилна врата 60мин зидарска мера 90/225 цм	ком	3	73.828,13	221.484,38
	ознака 1* у осмоуглу метална пп једнокрилна врата 60мин зидарска мера 100/225 цм	ком	1	73.828,13	73.828,13

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
09.09.	Набавка и уградња метална пп двокрилна врата tip MOS PPV2/90-S или доказано еквивалентно, димензија 175/225 цм. Врата су атестирана у домаћој лабораторији на ватроотпорност од 90 минута. Крило и довратник су изведени од поцинкованог профилисаног поцинкованог лима. Завршна обрада је пластификација у боји природног алуминијума RAL 7016 anthracite gray. Довратник фиксирати заједно и анкеровати у носећи зид . Испуна крила је изолационим материјалом отпорним према пожару 90 минута. На удаљености 15цм од ивице крила поставити противпожарно стакло класе Ф-90.Заптивка у крилу а по обиму-експандирајућа у крилу тростано -гумена самогасива. Врата су опремљена потребним оковом и то: брава , шарке са кугличним лежајевима, квака од инокса , цилиндар са три кључа, / отварање по потеби/, хидраулични затварач са клизном шином само на радном крилу. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радиоиичким цртежима и достави Атест за ватроотпорност у складу са SRPS U. J1 160. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке дате од стране произвођача профила. Извођач је у обавези да доставити атестну документацију усаглашену са ЕН стандардима. Обрачун по комаду. ознака 2 у осмоуглу метална пп двокрилна врата 90мин зидарска мера 175/225 цм	ком	1	143.554,69	143.554,69

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
09.10.	Набавка и уградња пп стаклених преграда. Прозор је атестиран у домаћој лабораторији на ватроотпорност од 90 минута. Завршна обрада је пластификација у боји природног алуминијума RAL 7016 anthracite gray. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима и достави Атест за ватроотпорност у складу са SRPS-U U.J1.160. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке дате од стране произвођача профила. Извођач је у обавези да доставити атестну документацију усаглашену са ЕН стандардима. Обрачун по комаду.				
	ознака 3 у осмоуглу пп стаклена преграда - 90мин зидарска мера 277/150 цм	ком	1	129.843,75	129.843,75
	ознака 4 у осмоуглу пп стаклена преграда - 60мин зидарска мера 120/120 цм	ком	1	45.000,00	45.000,00
	ознака 5 у осмоуглу пп стаклена преграда - 60мин зидарска мера 60/60 цм	ком	1	45.000,00	
09.11.	Набавка и уградња фасадна индустријска панелна врата за тмд. Панелна термоизолациона врата, систем клизног преклопа на бочну страну,двострано склапање. Клизне шине у горњој зони изнад отвора. Спој панела шаркама и дихт гумама. Конструкција врата је од челичних кутијастих пластифицианих профила у тону по RALU 7016 антхраците граy по избору пројектанта према статичком прорачуну. Плот врата је челични сендвич панел који се састоји од челичног поцинкованог лима д=0.5мм, обострано, са испуном од полиуретанске пене д= 40 мм. Коефицијент пролаза топлоте је UW=1,51.5w/m2kv.У панеле извршити усецање прозора у горњој и доњој зони.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Врата треба да имају моторни погон са могућношћу аутоматског и ручног управљања. У оквиру панела врата уградити пешачка врата. Уградњу вршити у складу са радиоиичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају да буду одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака 1 у дуплом квадрату индустријска панелна врата за тмд. зидарска мера 940/550 цм	ком	1	1.346.354,17	1.346.354,17
09.12.	Набавка и уградња фиксног вишеделног кровног прозора. Траке су израђене у систему алуминијумских носећих профила на макс растеру 105цм. Испуна светлосне траке је саћасти поликарбонат дебљине 16мм, опал беле боје, УВ стабилан. Плоче су на саћима прописно затворене антидуст филтер тракама са силица гел влакнима ради декондензације плоча. Везни материјал је од нерђајућег челика. Светли отвор 1.2x15м, једно крило за одимљавање димензија светлог отвора 1.2x1.05м, преко кинематског механизма са пнеуматским цилиндром, боцом са ЦО2 и термоосетљивом ампулом која активира механизам на унапред задатој температури. Угао отварања 160°(у складу са захтевима СРПС ЕН 12101-2). 2 крила за вентилацију димензија светлог отвора 1.2x1.05м, погон електромотор 230В АЦ, ход 300мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају да буду одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака 2 у дуплом квадрату фиксни вишеделни кровни прозор. дим 1012/120цм	ком	1	668.550,00	668.550,00
09.13.	Набавка транспорт и уградња фиксних пењалице за силаз у канал. Пењалице челичне, фиксне димензија 15/ 30цм. Постављају се на размаку од 30цм. Завршна обрада боја за метал. Уграђују се завршно обрађене. Предвиђена висина пењања је 137цм. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и да их достави пројектанту на увид. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених позиција. ознака 3 у дуплом квадрату пењалице дим 50/137цм	ком	2	15.000,00	30.000,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
09.14.	Набавка материјала, израда и уградња металне заштитне решетке на прозору. Рам решетке израђен је од челичних профила 40/40/4мм са испуном од вертикалних челичних флахова 40/6мм на растојању од 30цм. Рам решетке везује се за челичне профиле 20/20/2мм, дужине L=12цм (на 4 места. Ови профили заварени су за анкер плочицу која је анкерована за бетонску конструкцију фасаде и поставља се пре термоизолације бет. елемената. Све челичне елементе заштитити од корозије и финално бојити два пута убојом за метал (7016 anthracite gray), у тону по избору пројектанта. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака 4Р у дуплом квадрату једноделна заштитна решетка дим 144/77цм	ком	1	3.465,00	3.465,00
	ознака 5Р у дуплом квадрату једноделна заштитна решетка дим 178/137цм	ком	1	7.620,63	7.620,63
	ознака 6Р у дуплом квадрату једноделна заштитна решетка дим 289/132цм	ком	1	11.921,25	11.921,25
09.15.	Набавка материјала, израда и уградња подизна метална решетка - улаз у објекат. Носач решетке од челичних L профила 50/50/2.5мм, рам 50/25/2.5 са испуном од флаха 20/2.5 на размаку од 25мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Заштитити против корозије и бојити масном бојом два пута у тону по избору пројектанта. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака Р у дуплом квадрату подизна метална решетка улаз у објекат дим 100/50цм	ком	2	3.125,00	6.250,00
09.16.	Набавка материјала, израда и уградња подизна метална решетка - у каналу. Носач решетке од челичних L профила 50/50/2.5мм, рам 50/25/2.5 са испуном од флаха 20/2.5 на размаку од 25мм. Носач решетке анкеровати у армирани бетон арматуром Ø6. Заштитити против корозије и бојити масном бојом два пута у тону 9006 по RALL стандарду. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака Р1 у дуплом квадрату подизна метална решетка улаз у објекат дим 235/45цм	ком	4	6.609,38	26.437,50
	ознака Р1* у дуплом квадрату подизна метална решетка улаз у објекат дим 235/45цм	ком	1	6.609,38	6.609,38
09.00.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно				4.556.219,48

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
10.00.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
10.01.	Набавка и уградња кровног покривача од трапезастог кровног изолационог панел типа "Kingspan" KS 1000 RW 100 mm IPN Isophenic, или одговарајуће. Панели су ширине 100 цм, двоструке хидро-термичке заптивке на споју, састављени од: - спољног лима дебљине 0,7 мм, (пластифициран полиестерском бојом дебљине 25 µм), - унутрашњег лима дебљине 0,7мм (пластифициран полиестерском бојом деб. 15 µм), лим је квалитета S250, поцинкован 275 г/м² по норми EN1042 и EN 10147-2000. - изолационог језгра (негориви Isophenic Firesafe, дебљине 160 мм.) Коефицијент проласка топлоте U=0,14W/м²K. Профилација, боја челичног лима кровних панела по избору пројектанта. Панел је с обе стране заштићен ПВЦ фолијом, која се у монтажи одстрањује. На бочном споју панел-панел термичка заптивка, и у спојном таласу панела антикондензациона заптивка. Приложити сертификат ватроотпорности од 120 минута. Приложити гаранцију на ватроотпорност, статику и термичку изолацију у трајању од 25 година. Обавезна примена свих прописаних упутстава произвођача ("Kingspan" или одговарајуће), од стране сертификованог извођача. Обрачун по м².	м²	391,17	4.296,88	1.680.808,59
10.02.	Набавка материјала и покривање надстрешница равним, поцинкованим, челичним лимом дебљине д=0,8 мм. Покривање надстрешница извести са свим фазонским елементима за опшивање, типским елементима. Пластификација у тону по избору пројектанта. Обрачун по м², мерено по косини крова.	м²	15,63	2.083,33	32.562,50

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
10.03.	Набавка материјала израда и монтажа висећих олучних хоризонтала од поцинкованог челичног пластифицираног лима д=0,6 мм, пластифицираног у тону према избору пројектанта. Олук дат са падом од 0,5% према одводним вертикалама. Саставни део позиције је и део који је са једне стране подвучен под кровни покривач, а са друге се спаја са олуком, у виду дуплог контра фалца, развијене ширине 40 цм. Олук спајати поп нитнама и залепити силиконом. Држаче олука радити од флаха 25/5 мм, од бојеног лима и нитовати поп нитнама на размаку од 80 цм. Обрачун по м¹. олучних хоризонтала 14/14цм, =19,7*2+5,25*2+4,93	м¹	54,83	1.041,67	57.114,58
10.04.	Набавка материјала, израда и монтажа самплеха израђеног од челичног пластифицираног лима дебљине д=0,6мм. Самплех се подвлачи под кровни покривач и спаја са олуком у виду дуплог контра фалца. Развијена ширина око 35 цм. Пластификација у тону према избору пројектанта. Обрачун по м¹. =19,7*2+5,25*2+4,93	м¹	54,83	911,46	49.975,26
10.05.	Набавка материјала, израда и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од поцинкованог челичног лима дебљине д=0,6мм, завршно пластифицираног у тону по избору пројектанта. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 мм и залепити барсилом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200цм. Преко обујмица поставити украсну пластифицирану траку.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Пластификација у тону према избору пројектанта. Радити у свему према детаљу. Завршетак олучне цеви по детаљу. Обрачун по м¹. =5,75*5+6,48*2	м¹	41,71	1.041,67	43.447,92
10.06.	Набавка материјала, израда и уградња казанчића на споју хоризонтала и вертикала кишног развода. Казанчићи су од поцинкованог челичног, пластифицираног лима, димензија према детаљу. Пластификација у тону према избору пројектанта. Димензија према детаљу. Обрачун по комаду уграђених казанчића.	ком	7	3.645,83	25.520,83
10.07.	Набавка материјала и постављање снегобрана на крову. Снегобрани су линеарни, дужине 120см, и причвршћују се за челични профил. Израђују се од челичног лима, д=0.8мм. Покривање извести по пројекту, детаљима и упутству пројектанта. Пластификација у тону према избору пројектанта. Обрачун по комаду.	ком	36	1.562,50	56.250,00
10.00.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно				1.945.679,69

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
11.00.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
11.01.	Сва уграђена подна керамика мора да буде глазирана, противклизна. Плочице се постављају на хидроизолационом лепку у слогу фуга на фугу. Дилатационе разделнице две различите подне облоге изводе се од елоксираних алуминијумских дилатационих профила. Димензије керамике и слог према избору пројектанта. Полагање извести равно, плочице залити цементним млеком. Обрачун по м² обложених подова са подлогом. керамичке плочице на лепку д=1 цм, под са ознаком ПТ2 =6,08+1,31*2+9,59+6,6+1,48+1,69+10,95+30,68	м²	69,69	2.083,33	145.187,50
11.02.	Набавка материјала и облагање зидова зидном керамиком "А" класе. Керамика се полаже преко одговарајуће подлоге, на додир. Димензије керамике и слог према избору пројектанта. Керамику на зидане зидове и зидове од картонских плоча, полагати у влагонепропустљивом заптивном лепку, а подлогу претходно треба припремити импрегнациним премазом. Фуге извести са дистанцерима. По завршеном раду, спојнице фуговати масом за фуговање. На свим истуреним угловима урадити типске алуминијумске заштитнике, што је саставни део позиције. Обрачун по м². облагање зидова керамиком на лепку =2,37*(12,28+4,77*2+12,43)-(0,85*2,05*4+1,0*2,05+0,47*0,5*3+0,47*048)+2,5*(4,86+5,23)-(0,7*2,1*3-0,5*3)+1,5*(2,76+1,3)	м²	77,29	2.083,33	161.026,04

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
11.03.	Набавка материјала и облагање подеста, газишта и чела унутрашњих степеника противклизном керамиком "А" класе, која се полаже на додир, у цементном малтеру размере 1:3, у слогу према избору пројектанта. На спој газишта и чела, уградити противклизни типски керамички профил. Обрачун дат по м¹ развијене ширине газишта и чела степеника. Подести м² унутрашње степениште, степеници 20/20 цм =0,86*(12+11)	м¹	19,78	833,33	16.483,33
	подест =1,76*0,65	м²	1,14	2.083,33	2.383,33
11.04.	Набавка материјала и постављање подне сокле код подова од керамике. Сокла је израђена од керамике истог квалитета као подна и поставља се у грађевинском лепку, преко омалтерисане површине, а фуге прате фуге на поду. Обрачун по м¹. сокла од керамике h=10 цм =12,43-0,9+13,13-0,9*3-0,8	м¹	21,16	208,33	4.408,33
11.00.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ - укупно				329.488,54

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
12.00.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
12.01.	Израда индустријског пода типа Sikafloor 1 MetalTop или одговарајуће - ПТ3, ПТ5 - гаража На предходно припремљену подлогу уграђује се бетон МБ 30, по ДИН-у 1045, гранулације 0-16 мм са додатком суперпластификатора Sika ViscoCrete 1020x у свему према рецептури произвођача. Бетонирање се изводи додавањем арматурних челичних иглица „ тзв "микроармирање ." На радним прекидима обавезна уградња металне оплате са предвиђеним отворима за мождanике . Уградња бетона врши се ласерском технологијом ,која обезбеђује равност пода у горе наведеном стандарду Уградња завршног чврстог противхабајућег слоја система : " Sikafloor Metaltop " или одговарајуће , дебљине цца: 3 мм (уградња “ суво на мокро “), као и упеглавање ротационим машинама до потпуне глаткоће. Карактеристике: Мешавина металних агрегата помешаних са цементом, пигментима и адитивима Нега бетона: Акрилном емулзијом типа " Sikafloor Proseal " или одговарајуће.Која спречава исушивање бетона чиме омогућава правилну негу. Уградњу вршити у свему према технологији, условима, детаљима и атестима произвођача. Под је неклизајући, велике тврдоће, чврстоће на притисак и савијање, велике отпорности на хабање, водонепропустан, није запаљив, не кородира и максимално је отпоран на механичка оштећења. Уградњу вршити у свему према технологији, условима, детаљима и атестима произвођача. Обрачун по м² уграђеног и финално обрађеног пода. =232,77+68,55-3,42*16,52	м²	258,10	4.750,00	1.225.982,60

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
12.02.	Израда индустријског пода типа "суви посип" Sikafloor 2 SynTop или одговарајуће - ПТ1 у радионици. На претходно припремљену подлогу уграђује се ПЕ фолија и бетон МБ 30, по ДИН-у 1045, гранулације 0-16 мм са додатком суперпластификатора Sika ViscoCrete у свему према рецептури произвођача. Бетонирање се изводи додавањем арматурних челичних иглица "тзв" микроармирање. Уградња бетона врши се ласерском технологијом која обезбеђује равност пода у горе наведеном стандарду. Уградња завршног чврстог противхабајућег слоја система: Sikafloor 2 SynTop или одговарајуће, дебљине цца: 2 мм. Суви посип је на бази специјалне мешавине синтетких опиљка и корунда. Исецање дилатација: Према пројекту са испуном истих трајноеластичним китом типа Sikaflex Pro3, Претходно третиран Sika Primer 3N, или одговарајуће. Исецање дилатација: Према пројекту са испуном истих трајноеластичним китом типа Sikaflex Pro3, Претходно третиран Sika Primer 3N, или одговарајуће. Нега бетона: Акрилном емулзијом типа "Sikafloor Proseal 10W" или одговарајуће. Карактеристике: Спречава исушивање бетона чиме омогућава правилну негу. Уградњу вршити у свему према технологији, условима, детаљима и атестима произвођача. Обрачун по м² уграђеног и финално обрађеног пода. =17,79+7,68+5,88	м²	31,35	4.625,00	144.993,75

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
12.03.	Израда индустријског пода у каналу за преглед и одржавање ТМД и за одржавање путничког возила. ПТ4/нов - продужетак канала/, ПТ4*/постојећи канал/. Наношење епоксидно-цементног малтера Sikagard 720EpoCem или одговарајуће је трокомпонентни епоксидно-цементни малтер високих перформанси. Подлогу натопите водом и сачекајте да вишак воде испари, а уколико је потребно остатак воде се може уклонити ваздухом под притиском Поступак наношења је следећи: промешати течне компоненте А и Б електричним миксером Sikagard 720EpoCem се уградјује у дебљини од 0,5-3мм. Примењује се у хемијски агресивним срединама. Има добру отпорност на хемикалије. Отпорност на карбонизацију за 1мм дебљине: Р≈7м. После 24 сата се може нанети завршни слој Sikagard 720 EpoCem. Завршни заштитни премаз за бетон и челик у хидротехничким конструкцијама, постројењима отпадних вода и хемијској индустрији на бази епоксидних смола у комбинацији са антраценским уљем Sika poxitaf F. Уградњу вршити у свему према технологији, условима, детаљима и атестима произвођача. Обрачун по м² уграђеног и финално обрађеног пода.				
	=3,42*16,52+1,37*(3,42*2+16,52*2)	м²	111,13	4.375,00	486.211,25

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
12.04.	Набавка и уградња подигнутог пода контактна отпорност 200 kΩ, носивост мин 8 kN/m², и фронта дуплог пода. Подигнути под се састоји од : -носеће потконструкције од челичних галванизованих стубића М16 и траверзи за везу и носећих траверзи, носећи стубићи се састоје од стопе и главе са одговарајућим системом за подешавање -носећег панела израђеног од калцијум сулфата, димензије 60x60x3.4cm. -финалне облоге од антистатик винил плоча, 60x60cm која се фабрички сече и лепи на панел. Дистанцери су висине 46 цм. Потконструкција се поставља на равну подлогу, претходно припремљену масом за изравнање (посебно обрачунато), лепљењем једнокомпонентним лепком. Дуж зидова се постављају заптивајуће траке дебљине 5mm. За одвођење вишка електрицитета користити бакарну траку (1.0m за површину од 40m², која се повезује на уземљење). Радити у свему према спецификацији произвођача. Под мора поседовати атест домаће акредитоване лабораторије. Обрачун по м² уграђеног и финално обрађеног пода.	м²	13,28	520,83	6.916,67
12.00.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ - укупно				1.864.104,27

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
13.00.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
13.01.	Набавка материјала и бојење зидова и плафона дисперзивном бојом, у тону по избору пројектанта. Пре бојења, зидови и плафони се припремају тако што се изравнавајућа маса наноси два пута и три пута глача. На такву подлогу се наноси одговарајућа маса која се глача а затим боји. Боја треба да буде високо отпорна на хабање и глатког филма ради спречавања накупљања прашине. Обрачун по м²				
	зидови =11,11*2,26+9,89*2,26+39,43*5,64-(1,3+4,68*2+2,28*3)+=15,06*2,5+13,31*2,5+25,23*2,5-1,51-(2,76+1,5)*1,5	м²	378,45	400,00	151.378,08
	плафони =6,08+1,31*2+9,59+17,79+7,68+5,88+6,5+1,48+1,69+13,52+2,93+10,95+30,68	м²	117,39	400,00	46.956,00
13.02.	Завршно бојење унутрашњих зидова фасадном бојом је на бази силиката (пародифузна фасадна боја), тј. минералним премазом на бази воденог стакла, водонепропусним и високопропусним за водену пару и CO2, тип Baumit Silikat Color, или одговарајуће. Боја се наноси у 2 слоја, у првом слоју разређена са 10-15% чисте воде (по целој површини), у другом слоју разређена макс 5%. Бојење је у тону по избору пројектанта.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Боју нанети у свему према спецификацији произвођача, са свом потребном припремом зидова и наношењем прајмера. Обрачун по м². =14,15*5,5+13,36*(5,71+7,21)/2+3,91*6,33+1,24*6,33+14,75*6,43+1,32*2,15+(9,6+1,3)*2,15+6,85*2,15+3,18*5,71+18,64*2,4+14,61*5,6-1,3-47,71-4,2*4+4,83*4,5*8,95*(3,9+4,7)/2-2,28*3-0,35+9,1*2,55-0,95+(13,13+7,71)*2,5-1,75*2-0,7	м²	1.310,91	458,33	600.833,46
13.00.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно				799.167,54

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
14.00.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
14.01.	Постављање фасадне цевасте скеле око објекта. Скелу урадити од прописаних (статички прорачунатих) елемената, добро их учврстити и уземљити. Пројекат скеле даје извођач радова. Обрачун по м². =24,9*5+24*6,85+20*5,9+5,35*6,53+5,4*6,53+3,1*7,27	м²	499,63	416,67	208.181,04
14.02.	Набавка материјала, уградња композитних панела типа ALUBOND - облога на фасади. Панел се састоји од два алуминијумска лима дебљине д=0,5 мм и полиетиленског језгра, укупне дебљине 4мм. Спољашња страна панела мора бити заштићена филмом који поседује велику отпорност на атмосферске утицаје и УВ зрачење. Боја спољашње стране панела је по избору пројектанта. Кројење, обраду и савијање панела вршити у радионици, и на објекат испоручуити у виду готових касета. На бетон,односно челик, касете се монтирају преко подконструкције од алуминијумских кутија које су фиксиране одговарајућим анкерима. Фуге између појединих касета морају бити 10-12мм, и затворати их системским ЕПДМ заптивним профилом тамно сиве боје, који осим делимичног спречавања продора воде и прљавштине у фуге, визуелно сакрива подконструкцију и елементе везе касете са подконструкцијом. Обрачун по м² обухвата набавку и испоруку комплетног оригиналног материјала са потконструкцијом, из стандардне понуде и уградњу облоге. =0,7*0,22*2+0,75*18	м²	13,81	9.375,00	129.450,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
14.03.	Завршно бојење фасаде фасадном бојом Боја се наноси у 2 слоја, у првом слоју Боју нанети у свему према спецификацији Обрачун по м². =5,69*19,55-		290,87	458,33	133.316,65
14.04.	Набавка материјала и финална обрада сокле танкослојним декоративним малтером типа "Кулирпласт" или одговарајуће, у тону према избору пројектанта. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м². =0,20*(19,5+3,85+3,5+4,7+2,1+4,25+1,95+	м²	12,25	729,17	8.932,29
14.00.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ - укупно				479.879,99

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
15.00.	ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА				
15.01.	Набавка, израда и монтажа челичне конструкције и спојних средстава. Монтажа челичне конструкције се мора извести у свему према техничкој документацији и важећим прописима за ову врсту радова. Антикорозивна заштита и заштитни површински слој урачунавају се у цене елемената челичне конструкције. Уклањање рђе и наношење основног слоја и међуслоја врши се у производном погону, а наношење завршног слоја на градилишту. Такође треба урачунати поправке услед оштећења при транспорту и монтажи као и допуну слојева нанетих у производном погону због удара при монтажи. Финална обрада челичних профила, после антикорозивне заштите и претходне припреме, је боја за метал у тону према избору пројектанта, као и противпожарни премаз челичних профила за ватроотпорност од 60 минута. Количина челичне конструкције дата апроксимативно, до израде детаља, тако да количина може бити коригована. Обрачун по кг израђене и финално обрађене конструкције.	кг	26.670,00	225,00	6.000.750,00
15.00.	ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА - укупно				6.000.750,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
16.00.	РАЗНИ РАДОВИ				
16.01.	Завршно чишћење просторија са прањем комплетне столарије и браварије, стакала и др. непосредно пред технички пријем. Обрачун по м².	м²	437,85	52,08	22.804,69
16.02.	Набавка и постављање светлеће табле са називом објекта , у свему по прописима за ову врсту јавног обележавања. Обрачун по комаду.	ком	1	26.041,67	26.041,67
16.03.	Набавка и монтажа застакљене огласне табле у свему према избору пројектанта. Обрачун по комаду.	ком	1	2.916,67	2.916,67
16.04.	Набавка и уградња Сигурносног система за рад и одржавање крова Пре почетка радова на крову потребно је поставити хоризонтални фиксни заштитни систем да би се заштитиле особе које су изложене ризику од пада приликом извођења радова и одржавања. Сигурносни систем типа SecuRope Lifeline састоји се од сајле од нерђајућег челика која је фиксирана на носећу конструкцију помоћу сидришта. Једна или више особа могу се закачити на сајлу помоћу покретног клизача. Сигурносни систем омогућава да се корисник слободно креће до било које тачке на сигурносној линији без потребе да се откачи са сајле. Сви елементи система морају бити у складу са прописаним стандардима за квалитет и функционалност и морају поседовати одговарајуће сертификате. Инсталација система, прорачун за силе које се везују за конструкцију, контрола и праћење извођења радова се врши према прецизно дефинисаним процедурама од стране сертификованог извођача. Обрачун за површину предметног крова 394,97m².	ком.	1	555.426,56	555.426,56

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
16.05.	Израда и уградња конзоле за заставу израђену од кованог гвожђа. Конзолу заштитити од корозије и бојти два пута у тону по избору пројектанта. Обрачун по комаду.	ком	1	6.250,00	6.250,00
16.00.	РАЗНИ РАДОВИ - укупно				613.439,58

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
17.00.	МОБИЛИЈАР				
17.01.	Набавка материјала, израда и уградња радног стола за рачунар димензија 140x60x75цм. Радна плоча стола израђена је од универа дебљине 30 мм, заобљених ивица, кантована АБС траком. Конструкција стола је од квадратних челичних профила димензија 30x30мм, са гуменим или пвц стопама. Завршна обрада цеви, пластификација у боји алуминијума-мат 9006 по RALL стандарду. Испод радне плоче са десне стране монтирати касету за кућиште рачунара, од универа дебљине 10 мм. Веза плоче стола и конструкције је вијцима са машинском главом и двонавојним матицама. На радној плочи предвидети отвор за каблове. Сто је са клизном полицом за тастатуру испод радне плоче. Боја плоче универа је дата пројектом. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и на њих добије сагласност пројектанта и наручиоца. Обрачун по комаду описане позиције. радни сто ознака С1	ком	3	21.354,17	64.062,50
17.02.	Набавка и транспорт гардеробног ормара са косим кровом Дупли гардеробни ормари са косим кровом у целини варене конструкције. Ормани су идеални за одвајање радне и приватне одеће. Свака секција има двоја врата,отварање с централном бравом. Сваки ормарић има полицу за капе,и пречку за качење ствари и доњи за обућу. Дизајнирани су са припремом за вентилацију.Испоручује се без браве. На горњем и доњем делу се налази отвор за проветравање Нумерација је на плочицу од нерђајућег челика постављену на горњој ивици врата.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Профил-шарка делује као амортизер удара ублажавајући ударе и вибрације при отварању/затварању врата. Закључавање је помоћу цилиндар браве са кључем. Кутија гардеробера је димензије основе 300/550мм и висине 1900мм, постављена на стопе висине 100/200мм. Дизајнирани су са припремом за вентилацију.Испоручује се без браве.Боја материјала по избору пројектанта. Обрачун по комаду описане позиције. гардеробни ормари са косим кровом ознака С2	ком	19	6.250,00	118.750,00
17.03.	Набавка материјала, израда и уградња гардеробне стене димензија 65x1x150цм. Зидна гардеробна стена је пројектована као плоча од универа дебљине 10 мм, фиксирана на зид шрафљењем, са капицама које покривају место бушења плоче. Плочу кантовати АБС траком. На плочу фиксирати вешалице од нерђајућег челика - инокс Č4580 (AISI 304), као жичану корпу за одлагање кишобрана. Боја плоче универа према избору пројектанта. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и на њих добије сагласност пројектанта и наручиоца. Обрачун по комаду, уграђене позиције. гардеробна стена ознака Г	ком	4,00	19.270,83	77.083,33

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
17.04.	Набавка и транспорт столице димензија 60x60цм Седиште и наслон столице су тапацирани штофом. Хромиране укрштене ноге. Подесива висина. Боја по избору пројектанта. Обрачун по комаду. столица за отправника возова ознака СТ1	ком	2,00	9.895,83	19.791,67
17.05.	Набавка и транспорт столице уз конференциски сто димензија 45x55цм Конструкција столице је од метална, са гуменим или пвц стопама. Седиште и наслон тапацирани у штофу. Боја по избору пројектанта. Обрачун по комаду. столица за конференциски сто столица уз конференциски сто ознака СТ2	ком	8	6.770,83	54.166,67
17.06.	Набавка материјала, израда и уградња елемената кухиње димензија 276x60x75 и 276x40x60цм. Кухињски делови, израђени од универа д=18 мм. Из два дела: доњег и горњег сегмента, са вратима и полицама прилагодљиве висине. Кантовање свих елемената АБС таком. Сокла је 10 цм. Ручице су од ливене пластике са профилацијом, у боји алуминијума-мат 9006 по RALL стандарду. Пошто су предвиђени уградни судопер (део пројекта хидротехничких инсталација), фрижидер и шпорет, потребно је у пројектованим елементима израдити отворе зарад уградње елемената који се купују по наруџбини. Радна плоча од 36 мм мора бити заштићена водонепропусном фолијом. Боја плоче универа је дата пројектом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и на њих добије сагласност пројектанта и наручиоца. Обрачун по комаду, уграђене позиције.				
	кухиња - радна површина	ком	1	52.083,33	52.083,33
	кухиња - висећи елемент	ком	1	44.791,67	44.791,67
17.07.	Набавка и транспорт фрижидера димензија 60x60x85цм. Фрижидер висине од 85 цм, запремине до 100 литара. Фрижидер који се самоотапајући, са комором за лед и три полице подесиве висине. Боја сива-алуминијум. Обрачун по комаду.				
	фрижидер , ознака Ф	ком	1	19.270,83	19.270,83
17.08.	Набавка и транспорт уградне грејне плоче са две рингле, изграђене од стаклокерамике димензија 27x4x49цм. Обрачун по комаду.				
	шпорет уградни, ознака Ш	ком	1	24.479,17	24.479,17
17.09.	Набавка и транспорт корпе за смеће димензија 27x27x35цм Корпа са заштитним подметачем са доње стране. Боја по избору пројектанта. Обрачун по комаду.				
	корпа за смеће, ознака Ђ	ком	4	1.562,50	6.250,00
17.00.	МОБИЛИЈАР - укупно				480.729,17

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
18.00.	РАДОВИ ОЗЕЛЕЊАВАЊА				
18.01.	Набавка и садња **дрворедних садница високих лишћара** старости 10-12 год. Саднице морају бити чисте од грана до висине од h= 2.4m. Ископати садне јаме цилиндричног облика 1.00x1.00m, из јаме избацити шут, стерилну земљу и остале штетне састојке, а садњу садница обавити мешавином хумуса, тресетног ђубрива и песка у приближном односу 6:3:1 до висине 2/3 запремине јаме. Горњу трећину јаме обогатити тресетним ђубривом у прописаној количини (25kg по садници).Садржај песка у мешавини зависи од структуре земљишног супстрата. Саднице причврстити уз дрвени анкер висине h= 2m, на врху заобљен који се поставља пре затрпавања бусена, водећи рачуна да се он постави тако да не дође до оштећења кореновог система. Након обављене садње извршити чанковање и саднице обилно залити. **Acer platanoides**	ком	2	9.800,00	19.600,00
18.02.	Набавка и садња садница **листопадног шибља** старости 3-5 год. Садне јаме морају имати цилиндричан облик димензија 0.4x0.4m. Садњу садница обавити мешавином хумуса, тресетног ђубрива и песка у приближном односу 6:3:1 до висине од 2/3 запремине јаме. Горњу трећину јаме обогатити тресетним ђубривом у прописаној количини (3kg по садници). Садржај песка у мешавини зависи од структуре земљишног супстрата. По извршеној садњи земљу око садница очанковати и обилно залити. Садњу извршити са одговарајућим бројем комада по m² у зависности од врсте. **Spiraea x arguta**	ком	26	840,00	21.840,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
18.03.	**Израда травњака**. Терен на коме се заснива травњак мора бити очишћен од свих примеса органске и неорганске природе. Након тога површину намењену за травњак треба изриљати ашовом до дубине од 30cm преврћући бусење и уситњавајући га. Том приликом могу се појавити разни отпаци, корење, те их треба пажљиво сакупити и уклонити. Након тога потребно је грубо поравнати земљиште грабуљом која ће успут покупити оне отпатке који се приликом предходног сакупљања нису појавили. На овако припремљено земљиште треба обавити разастирање природног ђубрива. Слој хумусно-тресетног ђубрива треба да буде најмање 1-2cm али и више, што зависи од квалитета земљишта (2-5 kg/m²). Ђубриво треба измешати са земљишним супстратом, ручно или ротофрезером у зависности од теренских услова. Након овога потребно је извршити грубо планирање терена са тачношћу ± 5 cm, а затим фино испланирати терен са тачношћу ±1cm. На тако припремљеном земљишту извршити сетву одређене смеше трава. Сетву извршити са 300-350 kg/ha или 30-35gr/m², ручно у два унакрсна правца, по мирном времену без ветра и падавина. Семе треба затапкати ручно, грабуљицом или "јежом". Затрављену површину треба благо уваљати ручним ваљком, дрвеним или гвозденим, не тежим од 20-30kg. Затим површину натопити финим млазом воде. **сејани травњак**	m²	102,43	200,00	20.486,00
18.00.	РАДОВИ ОЗЕЛЕЊАВАЊА - укупно				**61.926,00**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
19.00.	ОДРЖАВАЊЕ				
19.01.	Инвестиционо одржавање зелених површина подразумева све операције одржавања и неге зеленила, заливање, орошавање, окопавање, формирање (орезивање) живе ограде, кошење травњака и заштиту биљног материјала од оштећења ентомолошког и фитопатолошког порекла. Оно износи 20% од инвестиционе вредности озелењавања, за период од годину дана.				12.385,20
19.00.	ОДРЖАВАЊЕ - укупно				**12.385,20**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
01.00.	РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА	2.145.968,35
02.00.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	272.809,73
03.00.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ	2.310.032,42
04.00.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ	1.281.936,00
05.00	ЗИДАРСКИ РАДОВИ	1.125.929,78
06.00.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ	1.473.527,44
07.00.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ	169.164,58
08.00.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ	131.250,00
09.00.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ	4.556.219,48
10.00.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ	1.945.679,69
11.00.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ	329.488,54
12.00.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ	1.864.104,27
13.00.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ	799.167,54
14.00.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ	479.879,99
15.00.	ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА	6.000.750,00
16.00.	РАЗНИ РАДОВИ	613.439,58
17.00.	МОБИЛИЈАР	480.729,17
18.00.	РАДОВИ ОЗЕЛЕЊАВАЊА	61.926,00
19.00.	ОДРЖАВАЊЕ	12.385,20
	УКУПНО ДИНАРА:	26.054.387,76
	ПДВ 20%	5.210.877,55
	УКУПНО СА ПДВ-ом	31.265.265,31

Срачунао:

Маја Шуша, маст.инж.арх.

Одговорни пројектанти конструкције:

Слободан Наумовић, дипл.грађ.инж.

Одговорни пројектант архитектуре:

Весна Кнежевић, дип.инж.арх.

Београд, 2020. година

1/1.4.7.
ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1/1.4.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

бр. цртежа	назив цртежа	размера
	Постојеће стање	
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц01	Ситуација	1:250
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц02	Основа приземља	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц03	Основа приземља-руши се	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц04	Основа спрата	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц05	Основа спрата-руши се	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц06	Основа крова	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц07	Пресек а-а,б-б и в-в	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц08	Подужна фасада,бочна фасада	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц09	Подужна фасада,бочна фасада	1:100
	Новопројектовано стање	
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц10	Ситуација	1:500
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц11	Основа темеља	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц12	Основа приземља	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц13	Основа приземља-зида се	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц14	Основа спрата	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц15	Основа спрата-зида се	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц16	Основа крова	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц17	Основа кровних носача	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц18	Пресек а-а и б-б	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц19	Пресек в-в и г-г	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц20	Подужна фасада,бочна фасада	1:100
2020-250-АРХ-1/1.4-Ц21	Подужна фасада,бочна фасада	1:100

ЦРТЕЖИ

Постојеће стање

78.31

10603/1

2112.5

578

1540

433

78.47

78.44

П+1

ЕТР

±0.00
78.53

-0.03
78.50

-0.10
78.43

-0.11
78.42

-0.11
78.42

1224.5

359

3002.5

78.10

6

5

ГРАНИЦА ПЛАНА - ДЕТАЉНЕ РАЗРАДЕ

N

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1184 03

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

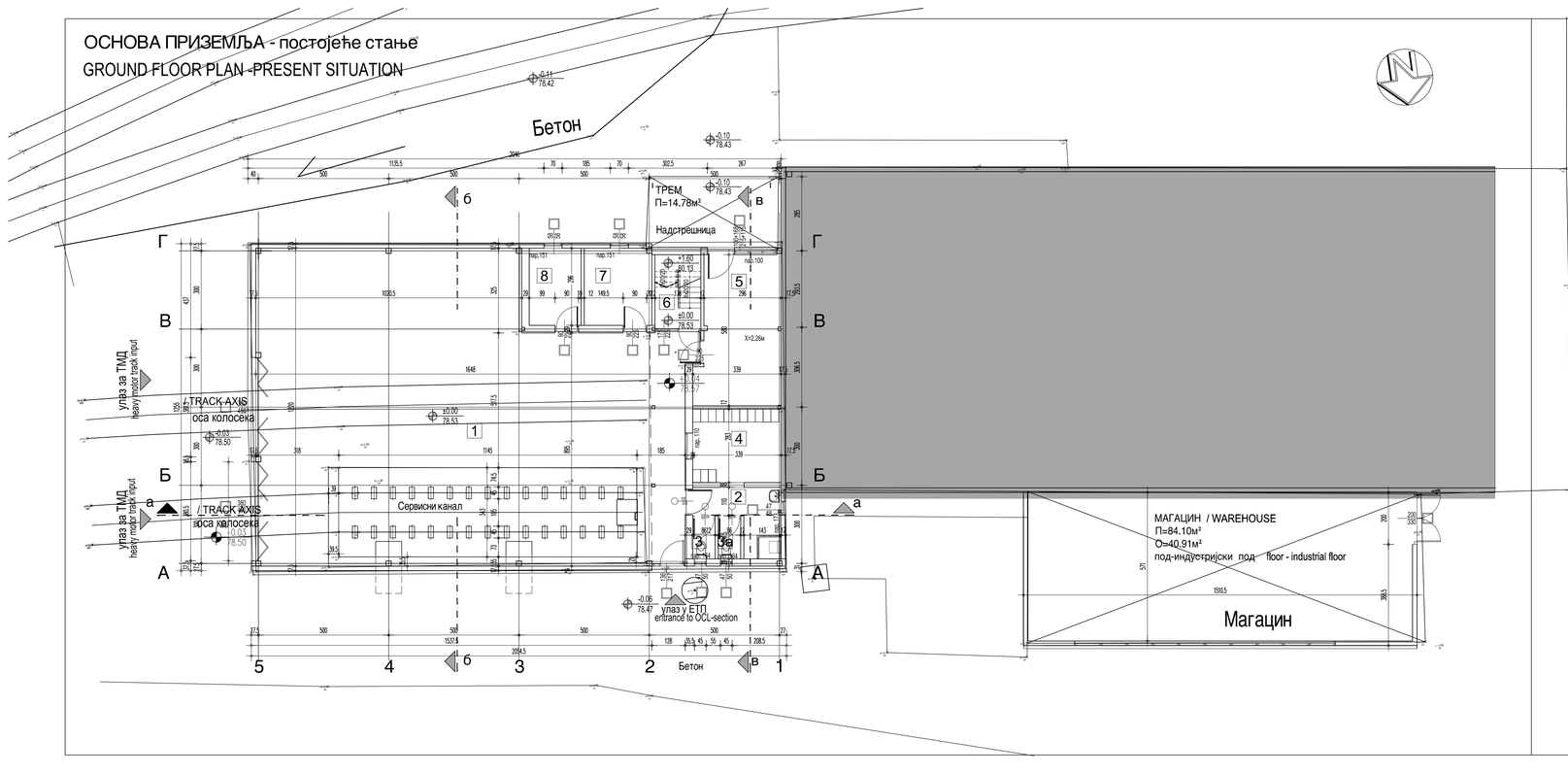
Део пројекта:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад

Цртеж:
СИТУАЦИЈА - постојеће стање

Размера:
1:250

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**2021.**	2020-250-АРХ-1/1.4-ЦО1

ОСНОВА ПРИЗЕМЉА - постојеће стање
GROUND FLOOR PLAN -PRESENT SITUATION



ПРИЗЕМЉЕ-постојеће
GROUND FLOOR - PRESENT

РЕД. БР. No	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ /ROOM ALLOCATION	П /Area (m²)	О /Perimeter (m)	ОБРАДА / finishing ПОД floor	ЗИДОВИ walls	ПЛАФОН ceiling
1	гаража /garage	181.76	58.56	индустријски подни премаз /industrial floor		
2	тремпростор /antiroom	6.54	12.60	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	полуцементна хемидисперзија
3	ВЦ /Toilets	1.31	4.77	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	полуцементна хемидисперзија
3а	ВЦ /Toilets	1.31	4.77	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	полуцементна хемидисперзија
4	Гардероба /Wardrobe	9.98	12.70	керамичке плочице /ceramic tiles	полуцементна хемидисперзија	полуцементна хемидисперзија
5	Радионица/ workshop	17.55	18.70	индустријски подни премаз /industrial floor	полуцементна хемидисперзија	полуцементна хемидисперзија
6	Степениште /Staircase	4.91	9.10	дрвена тајна /wooden plank	полуцементна хемидисперзија	полуцементна хемидисперзија
7	Помоћ. прост. /Auxiliary room	7.88	11.27	индустријски подни премаз /industrial floor	полуцементна хемидисперзија	полуцементна хемидисперзија
8	Помоћ. прост. /Auxiliary room	6.56	10.40	индустријски подни премаз /industrial floor	полуцементна хемидисперзија	полуцементна хемидисперзија
	УКУПНО / Total	237.80			(-3%)	230.66

ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉА ОБЈЕКТА / ground floor area of the building	П (m²) /Area	П (m²) (-3%) /Area
НЕТО ПОВРШИНА / NET area	237.80	230.66
БРУТО ПОВРШИНА / gross area	255.72	

УКУПНА ПОВРШИНА ОБЈЕКТА / Total area of the building	П (m²) /Area
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА / Total ground floor NET area	305.81
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА/ Total gross ground floor area	335.32

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА
/LEGEND OF MATERIALS

- армирани бетон /reinforced concrete
- неармирани бетон /unreinforced concrete
- ситер блок /gitter block
- опека /solid brick
- термоизолација /thermal insulation
- хидроизолација /waterproofing
- лим /sheet metal
- шљунак /gravel

±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: /Organization unit:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру: /Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лицална број / license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina 6/IV, Belgrade

Надзорни инжењер пројекта: / Employer
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.19 Fuxing Road Haidian District,Beijing P.R.China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Dazhongsinongwa Street,Xicheng District,Beijing P.R.China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА: ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstruction of building for electrical engineering operations – OCL section Novi Sad

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ, инж.

Руководилац организационе јединице: /Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж: / Drawing:
ОСНОВА ПРИЗЕМЉА - постојеће стање
GROUND FLOOR PLAN -PRESENT SITUATION

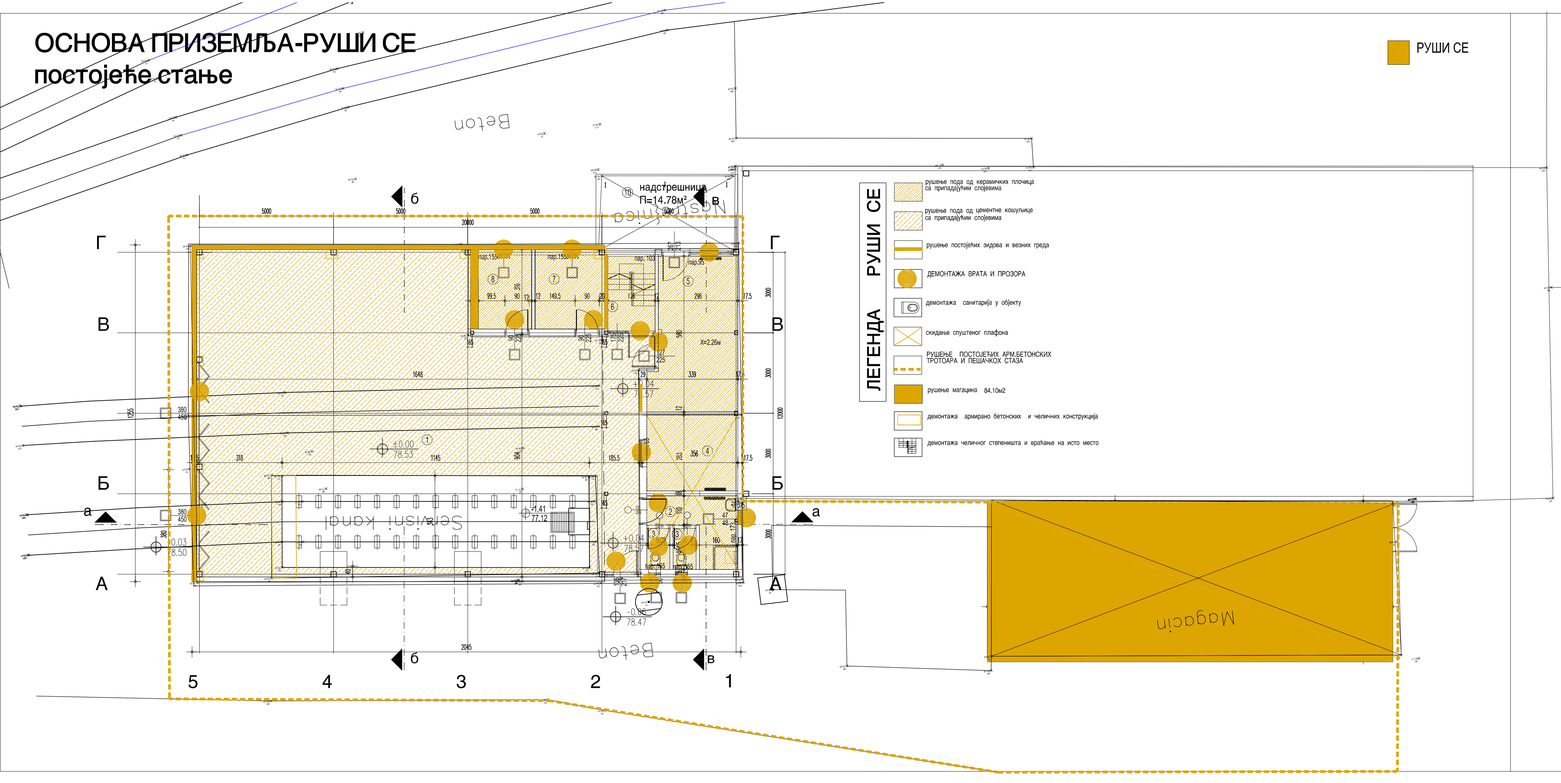
Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: / Type of doc.: ПГД / BPD

датум/date 2021.

Цртеж бр. /Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц02

ОСНОВА ПРИЗЕМЉА-РУШИ СЕ
постојеће стање



РУШИ СЕ

ЛЕГЕНДА РУШИ СЕ

- рушење пода од керамичких плочица са припадајућим слојевима
- рушење пода од цементне кошуљице са припадајућим слојевима
- рушење постојећих зидова и везних греда
- ДЕМОНТАЖА ВРАТА И ПРОЗОРА
- демонтажа санитарија у објекту
- скидање спуштеног плафона
- РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ АРМ.БЕТОНСКИХ ТРОТОАРА И ПЕШАЧКОГ СТАЗА
- рушење магацина 84.10м2
- демонтажа армирано бетонских и челичних конструкција
- демонтажа челичног степеништа и враћање на исто место

ПРИЗЕМЉЕ-постојеће

РЕД. БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m^2)	О (m)	ОБРАДА ПОД	ОБРАДА ЗИД	ОБРАДА ПЛАФОН
1	Гаража	181.76	58.56	индустријски подни под		полудисперзија
2	Предпростор	6.54	12.60	керам.плочице	керам.плочице	полудисперзија
3	ВЦ	1.31	4.77	керам.плочице	керам.плочице	полудисперзија
3а	ВЦ	1.31	4.77	керам.плочице	керам.плочице	полудисперзија
4	Гардероба	9.98	12.70	керам.плочице	полудисперзија	полудисперзија
5	Радионица	17.55	18.70	индустријски подни под		полудисперзија
6	Степениште	4.91	9.10	дрвене тапе		полудисперзија
7	Магацин	7.88	11.27	индустријски подни под		полудисперзија
8	Магацин	6.56	10.40	индустријски подни под		полудисперзија
	УКУПНО	237.80			(-3%)	230.66

ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉА ОБЈЕКТА	П (m^2)	П (m^2) (-3%)
НЕТО ПОВРШИНА	237.80	230.66
БРУТО ПОВРШИНА	255.72	

УКУПНА ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	П (m^2)
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	305.81
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	335.32

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- армирани бетон
- неармирани бетон
- гитер блок
- опека
- термоизолација
- хидроизолација
- лим
- шљунак

±0.00=78.53

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1184 03

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.15 Fuxing Road Haidian District,Beijing
P.R China, 100044
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengwenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДВОКОЛОСЕК ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре дограђње и реконструкције зграде ЕТР -двокола контактне мреже Нови Сад

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

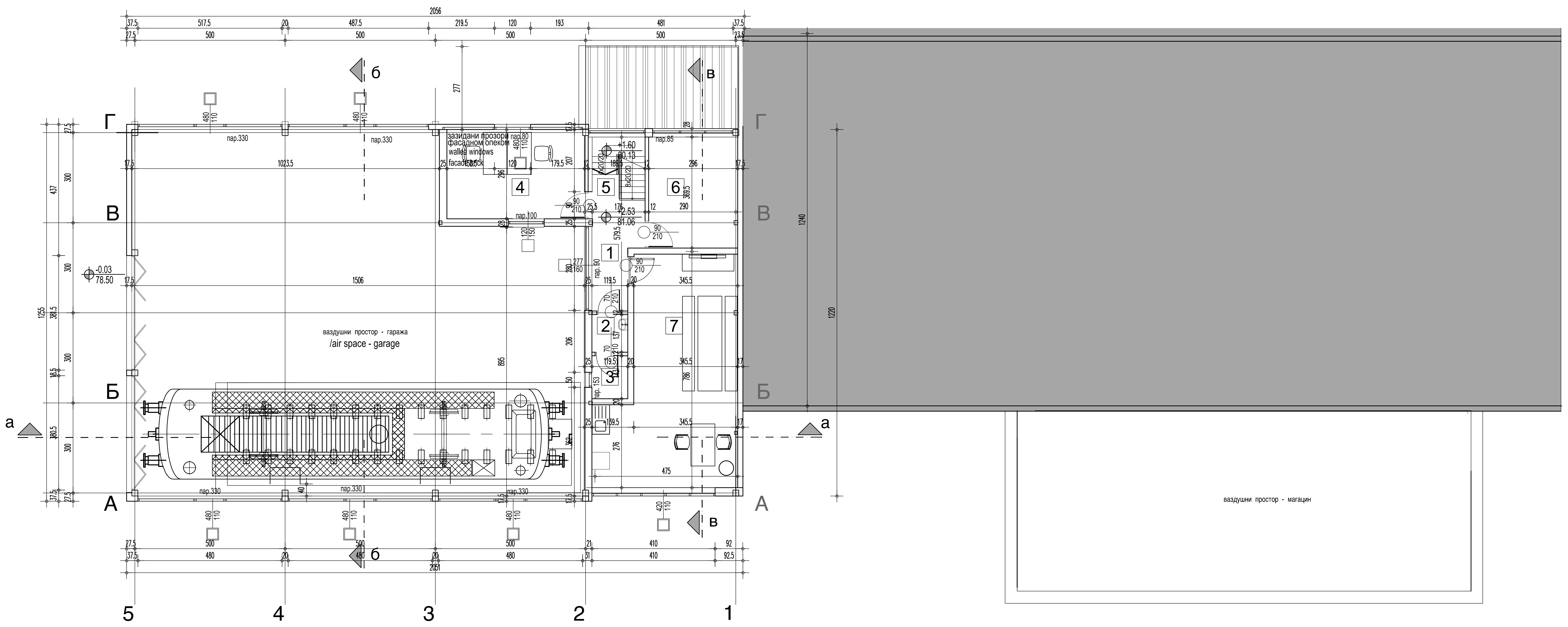
Цртеж:
Основа приземља - руши се постојеће стање

Размера:
1:100

Врста тех. док.: **ПГД**
датум: **2021.**
Цртеж бр. **2020-250-АРХ-V/1.4-ЦО3**

ОСНОВА СПРАТА - постојеће стање

FIRST FLOOR PLAN -PRESENT SITUATION



СПРАТ /FIRST FLOOR PLAN VIEW						
БР. No	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ /ROOM ALLOCATION	П/Area (m^2)	О/Perimetar (m)	ОБРАДА / finishing ПОД / floor	ЗИД / wall	ПЛАФОН /ceiling
1	ходник /Corridor	6.87	12.76	кер.плочице /ceramic tiles	масна боја x=1.6м oily paint / полудисперзија semidispersion	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
2	Предпростор /anteroom	1.46	4.84	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
3	тоалет /Toilets	1.77	5.36	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
4	канцеларија /office	13.69	15.17	линолеум	полудисперзија /semidispersion	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
5	степениште /Staircase	2.84	7.38	древне талпе	масна боја x=1.7м oily paint / полудисперзија semidispersion	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
6	соба /room	10.95	13.32	кер.плочице /ceramic tiles	полудисперзија /semidispersion	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
7	трпезарија са кухињом /dining room with kitchen	30.43	25.04	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице 1-1.5м ceramic tiles 1-1.5m / полудисперзија semidispersion	сп.плафон-метални suspend.ceiling-metal
	УКУПНО / Total NET area	68.01			(-3%)	65.96

ПОВРШИНА СПРАТА ОБЈЕКТА / Total first floor area	П (m^2) /Area	П (m^2)(-3%) /Area
НЕТО ПОВРШИНА / NET area	68.01	65.96
БРУТО ПОВРШИНА / GROSS area	79.60	

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА /LEGEND OF MATERIALS

- армирани бетон /reinforced concrete
- неармирани бетон /unreinforced concrete
- гитер блок /gitter block
- опека /solid brick
- термоизолација /thermal insulation
- хидроизолација /waterproofing
- лим sheet metal
- шљунак gravel

±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ /Organization unit: DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру: /Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број:/ license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

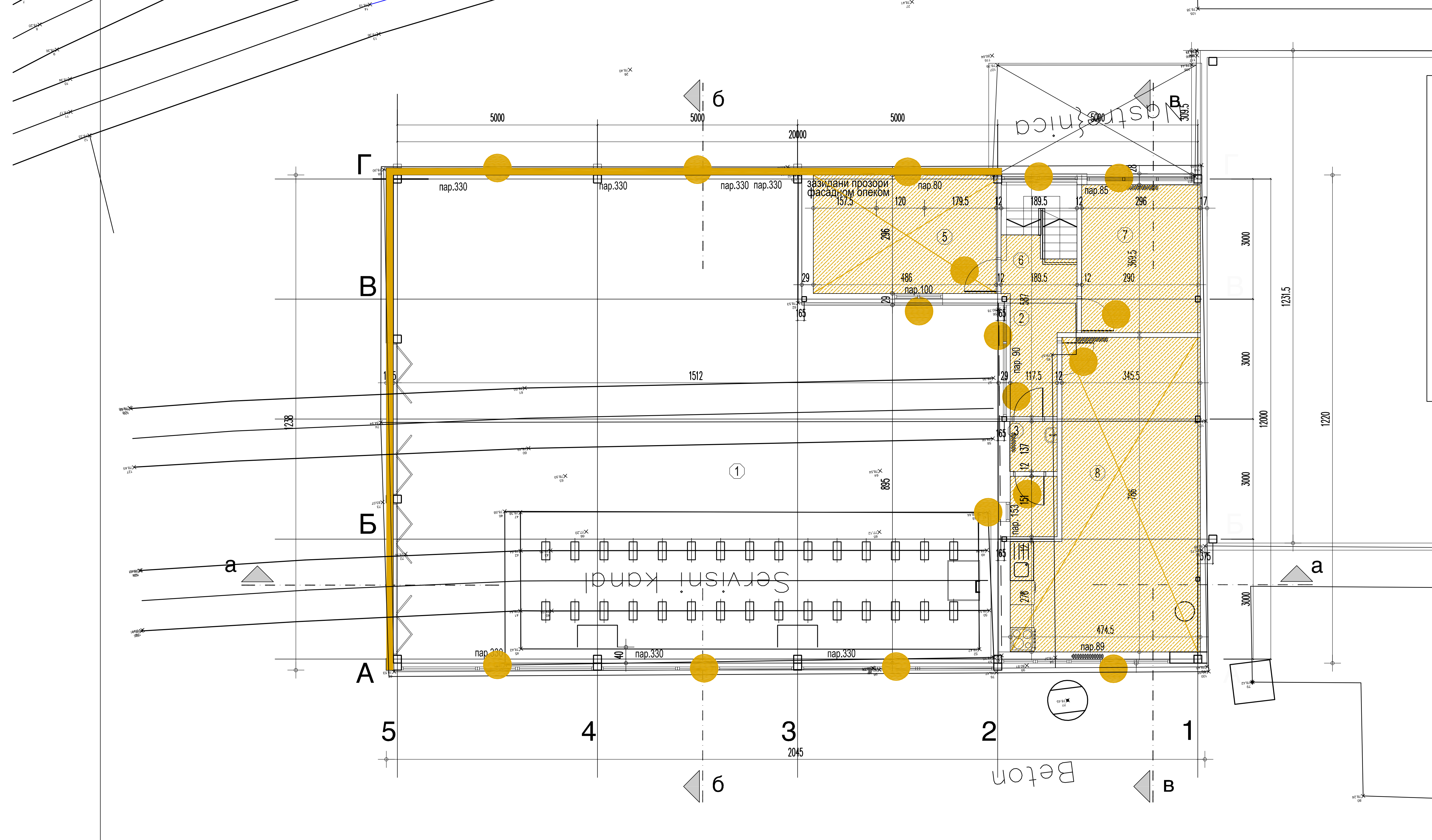
Део пројекта: / Part of Design:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstrukcion of building for electrical engineering operations - OCL section Novi Sad

Цртеж: / Drawing: ОСНОВА СПРАТА - постојеће стање FIRST FLOOR PLAN -PRESENT SITUATION

Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПГД** / BPD | датум:/date: **2021.** | Цртеж бр./Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц04

ОСНОВА СПРАТА-РУШИ СЕ - постојеће стање



■ РУШИ СЕ

ЛЕГЕНДА РУШИ СЕ

- рушење пода од керамичких плочица са припадајућим слојевима
- рушење постојећих зидова
- ДЕМОНТАЖА ВРАТА И ПРОЗОРА
- демонтажа санитарија у објекту
- скидање спуштеног плафона

СПРАТ

БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m^2)	О (m)	ОБРАДА ПОД	ОБРАДА ЗИД	ОБРАДА ПЛАФОН
1	ходник	6.87	12.76	кер.плочице	масна боја х=1.6м / полудисперзија	сп.плафон-метални
2	Предпростор	1.46	4.84	кер.плочице	кер.плочице	сп.плафон-метални
3	тоалет	1.77	5.36	кер.плочице	кер.плочице	сп.плафон-метални
4	канцеларија	13.69	15.17	линолеум	полудисперзија	сп.плафон-метални
5	степениште	2.84	7.38	древне талпе	масна боја х=1.7м / полудисперзија	сп.плафон-метални
6	соба	10.95	13.32	кер.плочице	полудисперзија	сп.плафон-метални
7	трпезарија са кухињом	30.43	25.04	кер.плочице	кер.плочице 1-1.5м / полудисперзија	сп.плафон-метални
	УКУПНО	68.01			(-3%)	65.96

ПОВРШИНА СПРАТА ОБЈЕКТА	П (m^2)	П (m^2)(-3%)
НЕТО ПОВРШИНА	68.01	65.96
БРУТО ПОВРШИНА	79.60	

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- армирани бетон
- неармирани бетон
- гитер блок
- опека
- термоизолација
- хидроизолација
- лим
- шљунак

±0.00=78.53

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија

Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1184 03

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта: Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

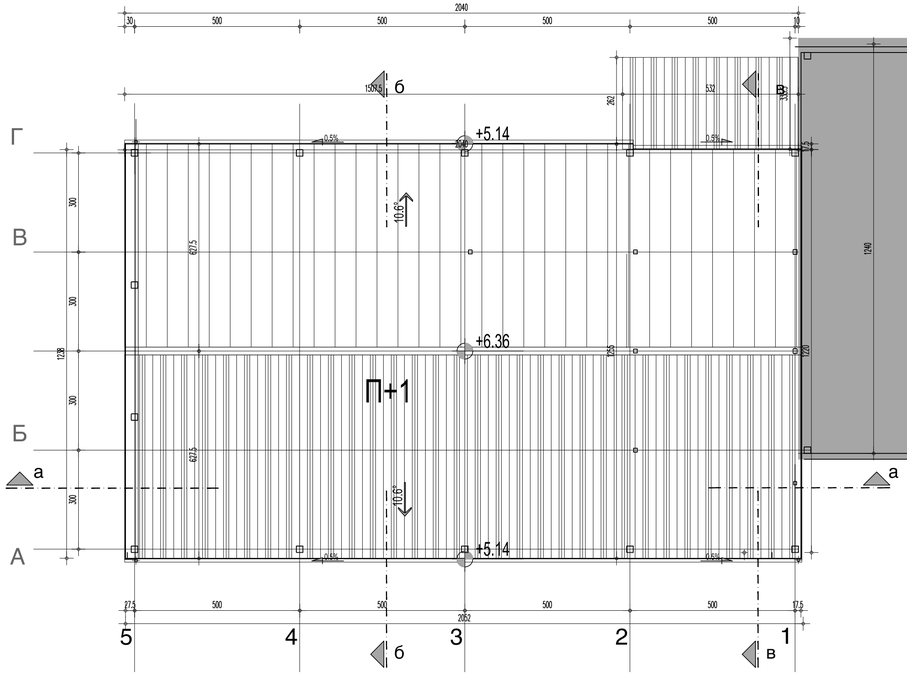
Део пројекта:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад

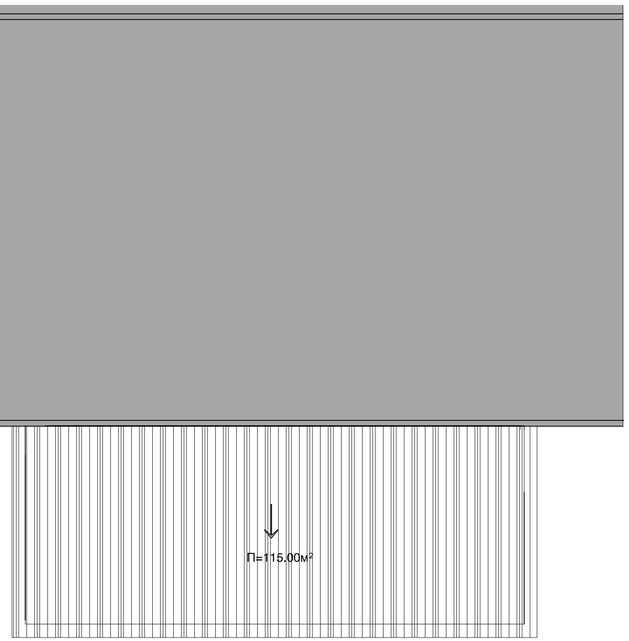
Цртеж:	Размера:
Основа спрата - руши се постојеће стање	1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	2021.	2020-250-АРХ-1/1.4-ЦО5

ОСНОВА КРОВА - постојеће стање

ROOF PLAN -PRESENT SITUATION





основа крова ROOF PLAN		roof surface level m2	area effective m2
бр. No	кровни покривач /roof cover	површина основе м2	површина стварна м2
П1	Челични поцинко. таласасти лим нагиба 10.6° galvanized corrugated sheet metal - tilts 10,6°	256.90	261.58
	УКУПНО / Total	256.90м2	261.58м2

±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: /Organization unit:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру: /Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број:/ license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstrukcion of building for electrical engineering operations - OCL section Novi Sad

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

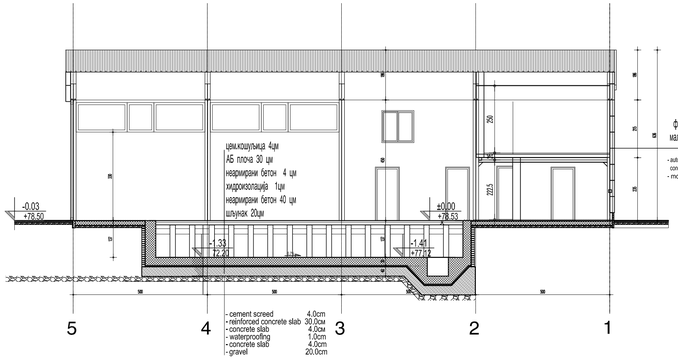
Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

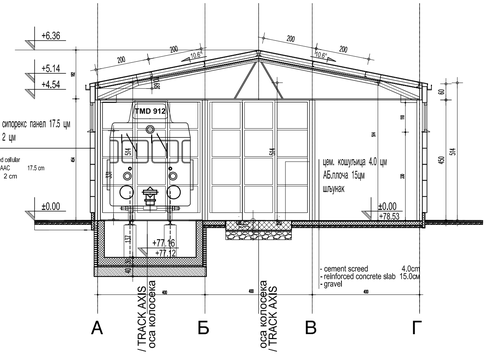
Цртеж:/ Drawing: ОСНОВА КРОВА - постојеће стање

Размера: Scale: 1:100

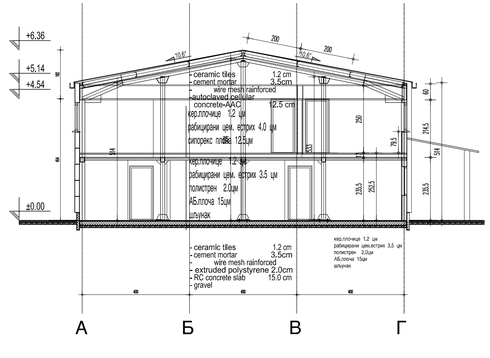
Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум /date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПТД / BPD	**2021.**	2020-250-АРХ-1/1.4-Ц06



Пресек а-а
/ SECTION A-A



Пресек б-б
/ SECTION B-B



Пресек в-в
/ SECTION V-V

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- НЕАРМИРАНИ БЕТОН
- ГИТЕР БЛОК
- ОПЕКА
- ТЕРМОИЗОЛАЦИЈА
- ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
- ЛИМ
- ШЉУНАК

±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: /Organization unit:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру: /Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број:/ license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Инвеститор пројекта:/ Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer/Joint Venture of:
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) No.10 Fuxing Road Haidian District,Beijing P.R China, 100044
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstruction of building for electrical engineering operations – OCL section Novi Sad

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

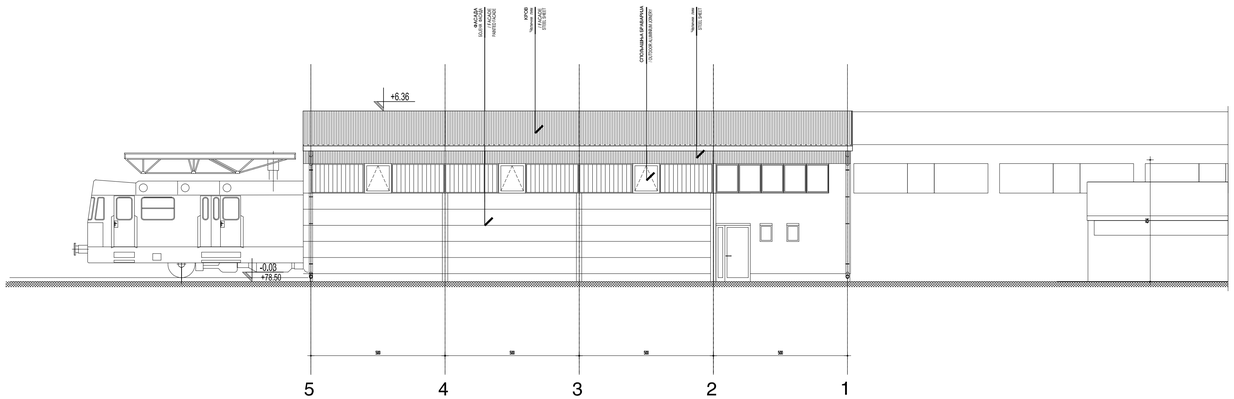
Цртеж: / Drawing:
Пресек а-а,б-б и в-в - постојеће стање
/ SECTION a-a,b-b i v-v

Размера: Scale: 1:100

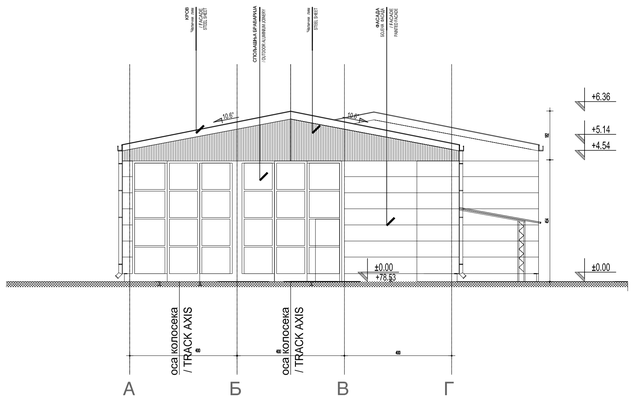
Врста тех. док.: Kind of tech. docum.: **ПГД** / BPD

Датум/Date: **2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц07



Подужна фасада
LONGITUDINAL FACADE



Бочна фасада
/ SIDE FACADE

±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: /Organization unit:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру: /Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број:/ license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Инвеститор пројекта:/ Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina 6 Street 6/IV , Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer/Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road Haidian District,Beijing P.R China, 100044
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
1/1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -двоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstrukcion of building for electrical engineering operations – OCL section Novi Sad

Унутрашња контрола:/ Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

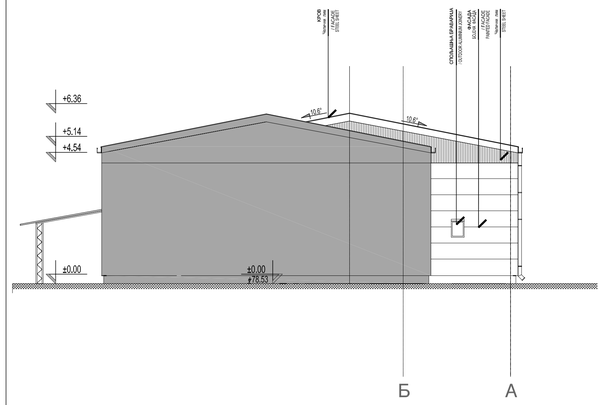
Цртеж:/ Drawing: **ФАСАДЕ - постојеће стање**
FACADE - PRESENT SITUATION

Размера: Scale: 1:100

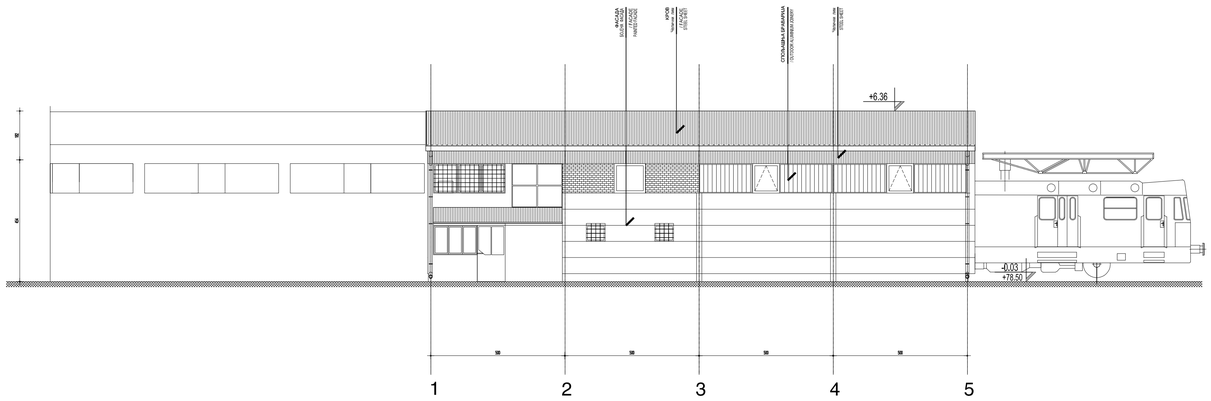
Врста тех. док.: / Type of tech. docum.: **ПГД** / BPD

Датум/date: **2021.**

Цртеж бр. /Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц08



Бочна фасада
/ SIDE FACADE



Подужна фасада
LONGITUDINAL FACADE

±0.00=78.53

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: /Organization unit:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру: /Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број/ license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/VI, Београд, / Nemanjina Street 6/VI , Belgrade

Извођач радова: / Employer/Joint Venture of:
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) No.10 Fuxing Road Haidian District,Beijing P.R China, 100044
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта / Part of Design:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstruction of building for electrical engineering operations – OCL section Novi Sad

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж/ Drawing:
ФАСАДЕ - постојеће стање
FACADE - PRESENT SITUATION

Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Kind of tech. docum.: **ПГД** / BPD

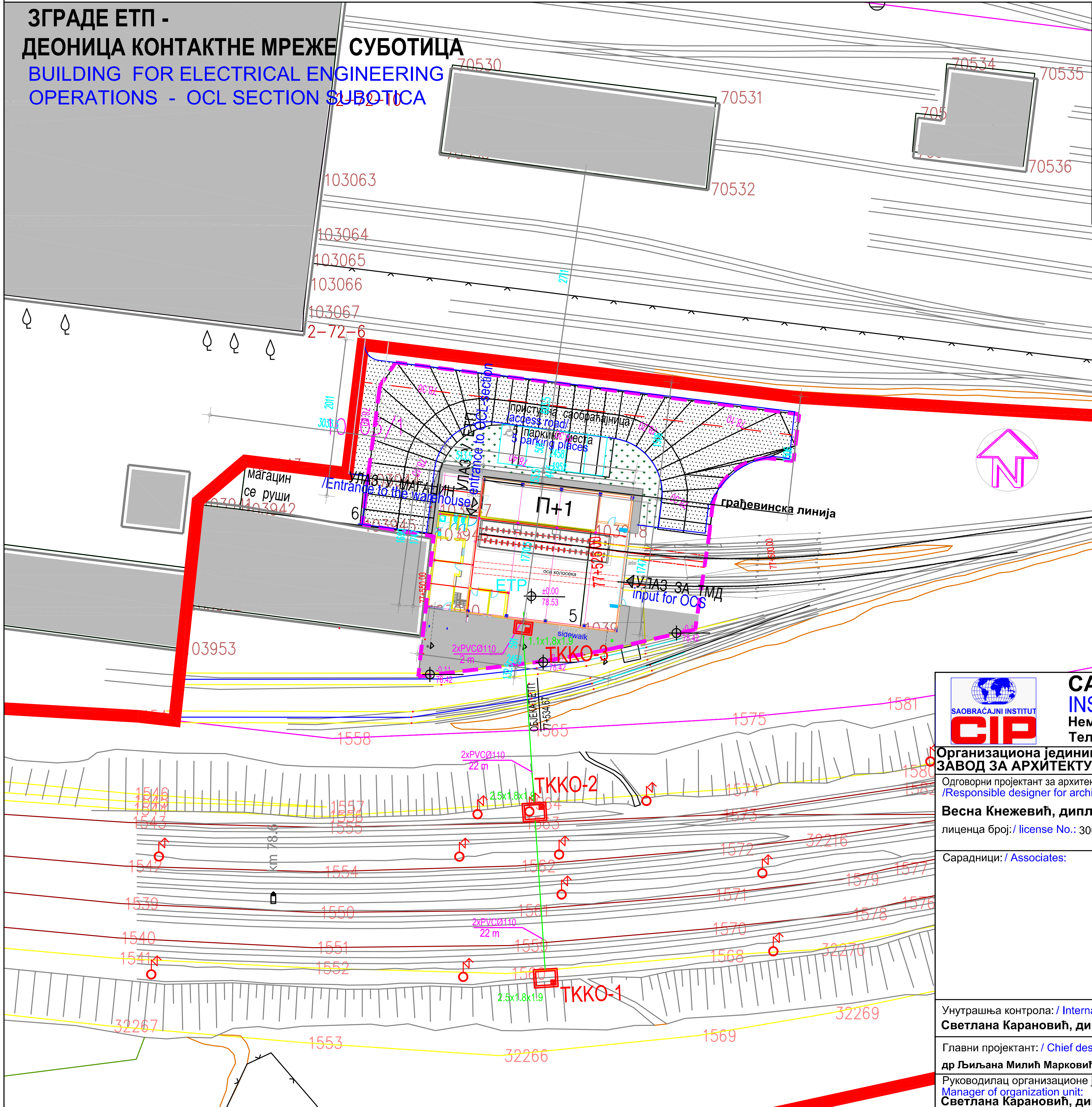
датум/date: **2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц09

Новопројектовано стање

ЗГРАДЕ ЕТП - ДЕОНИЦА КОНТАКТНЕ МРЕЖЕ СУБОТИЦА

BUILDING FOR ELECTRICAL ENGINEERING OPERATIONS - OCL SECTION SUBOTICA



ЛЕГЕНДА - НАМЕНА ПОВРШИНА LEGEND - USE OF AREAS			ПОВР. м2 AREA m2
	ГРАНИЦА ПЛАНА - ДЕТАЉНЕ РАЗРАДЕ PLAN BOUNDARY-DETAILED DEVELOPMENT		
1	граница интервенције intervention limit		1467.37м2
2	плато са тротоаром око објекта a plateau with a sidewalk around the object		200.23м2
3	саобраћајница traffic		561.14м2
4	паркинг места parking places		5 пм
5	зелене површине green areas		94.15м2
		бруто П= GROSS	490.13м2

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ
/Organization unit: DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру: /Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број:/ license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТП -деоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstrukcion of building for electrical engineering operations - OCL section Novi Sad

Цртеж: / Drawing: **СИТУАЦИЈА** SITUATION

Размера: Scale: 1:500

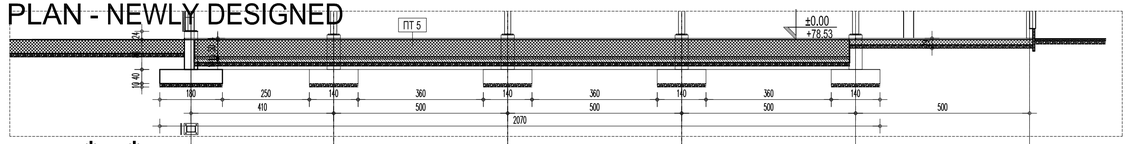
Фаза пројекта: Type of tech. docum.: **ПГД** / BPD

датум:/date: **2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц10

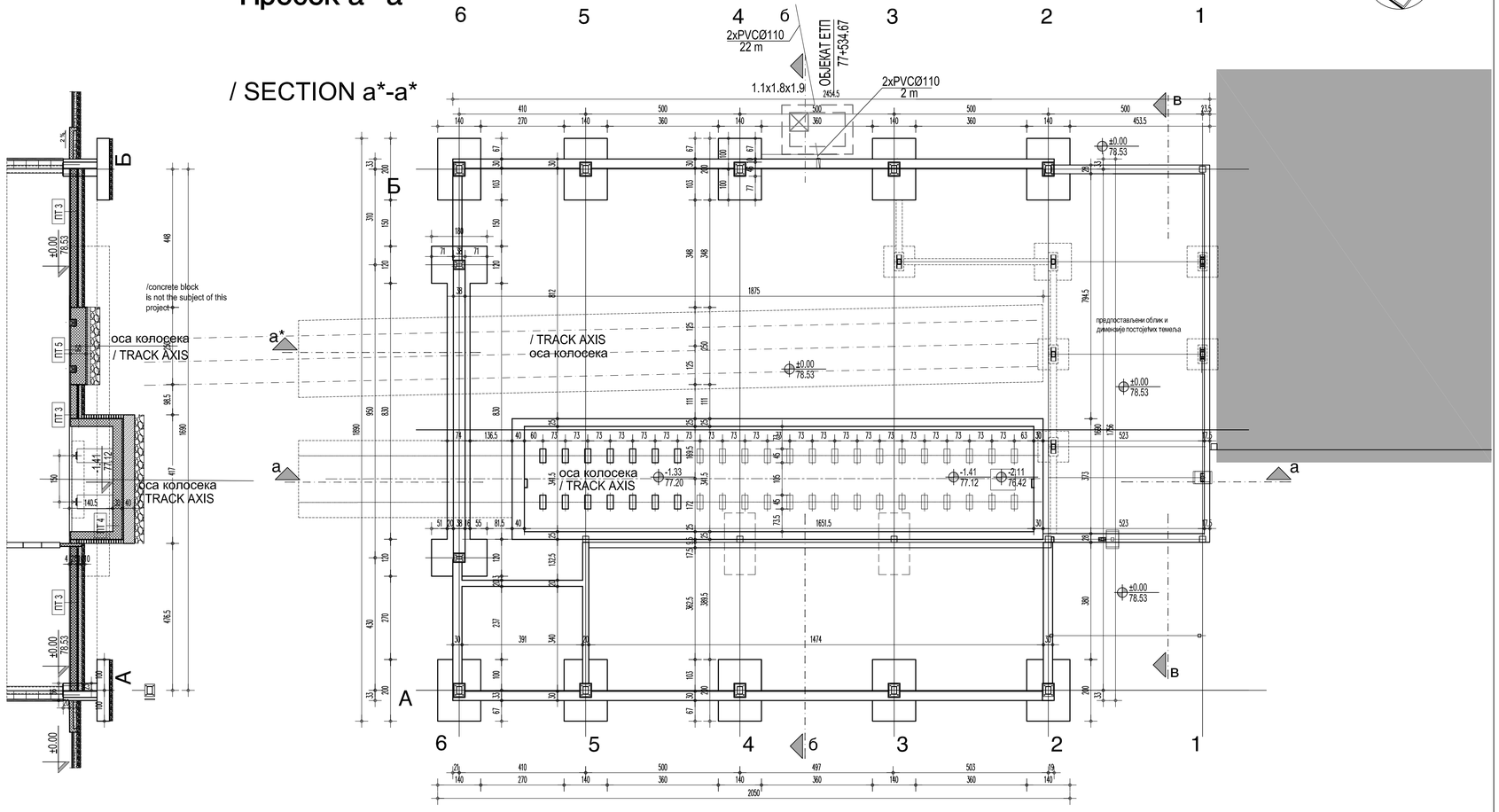
ОСНОВА ТЕМЕЉА - новопројектовано стање

/FOUNDATION PLAN - NEWLY DESIGNED



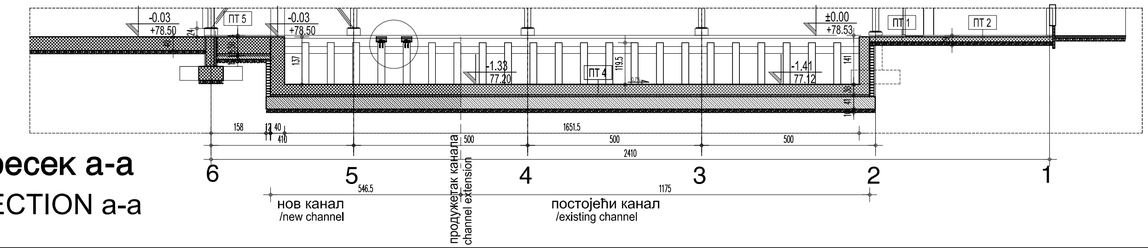
Пресек а*-а*

/ SECTION a*-a*



Пресек б-б
/ SECTION b-b

Пресек а-а
/ SECTION a-a



ЛЕГЕНДА
/LEGEND

- армирани бетон /reinforced concrete
- неармирани бетон /unreinforced concrete
- гитер блок /gitter block
- опека /solid brick
- термоизолација /thermal insulation
- хидроизолација /waterproofing
- лим sheet metal
- шљунак gravel
- постојећи темељи /reinforced concrete
- нови темељи /unreinforced concrete

±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: **ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ**
/Organization unit: DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру: /Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број:/ license No.: 300 1184 03

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road Haidian District,Beijing
P.R China, 702644
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта:/ Part of Design:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције
зграде ЕТП -деоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstrukcion of building
for electrical engineering operations - OCL section Novi Sad

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж: / Drawing: Основа темеља - новопројектовано стање /FOUNDATION PLAN- NEWLY DESIGNED

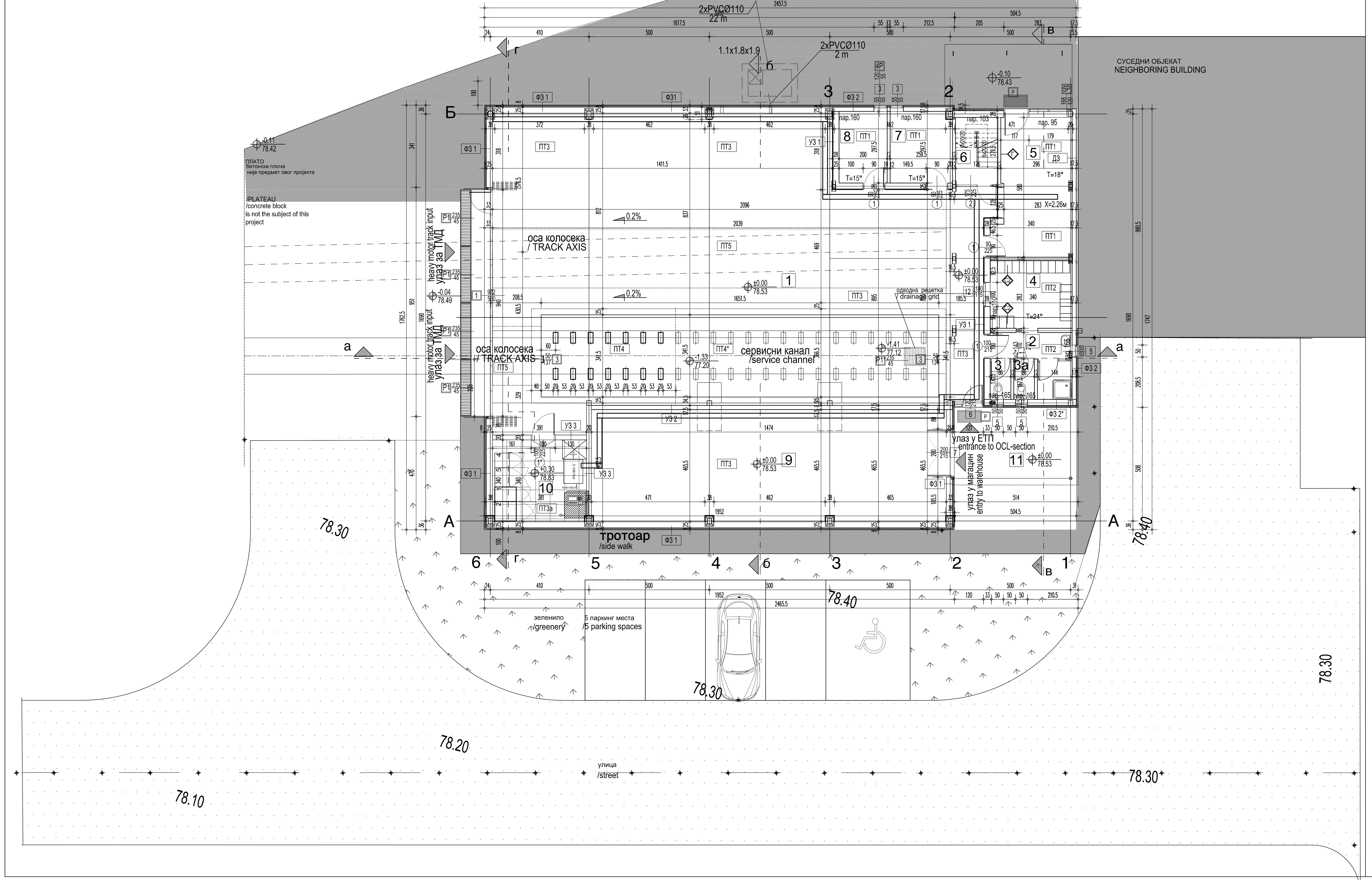
Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПГД** / BPD

Датум/date: **2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц11

ОСНОВА ПРИЗЕМЉА - новопројектовано стање
GROUND FLOOR PLAN - NEWLY DESIGNED



ТЕРМИЧКЕ ПОЗИЦИЈЕ

ФАСАДНИ ЗИДОВИ

Ф3 1 нови
- малтер 2.0цм
- гитер блок 25.0 цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

Ф3 2 постојећи
- малтер 2.0цм
- сипорекс 17.5 цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

Ф3 2* постојећи
- малтер 2.0цм
- гитер блок 25.0цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

Ф3 3 - сокла
- декоративни малтер
- АБ сокла 20 цм

Ф3 4
- малтер 2.0цм
- ytong блок 17.5цм
- фасадна опека пост. 12.0 цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 2.5цм

ЗИДОВИ КА НЕГРЕЈАНОМ ПРОСТОРУ

У3 1 постојећи
- малтер 2.0цм
- гитер блок 25.0 цм
- камена вуна 3.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

У3 2 постојећи
- малтер 2.0 цм
- сипорекс 20.0 цм
- малтер 2.0 цм

У3 3 ново
- малтер 2.0 цм
- гитер блок 19.0 цм
- малтер 2.0 цм

ЗИД НА ДИЛЕТАЦИЈИ

Д3 постојећи
- малтер 2.0 цм
- сипорекс 17.5 цм

МЕЂУСПРАТНА ТАВАНИЦА

МКС 1
- противклизне кер.плоч. 1.0цм
- хидроизолациони лепак
- цем кош. за пад 4цм
- сипорекс плоча 12.5цм
- спуштени плафон

МКС 2
- противклизне кер. плоч. на лепку 1.0цм
- цемент.кош. 4.0цм
- сипорекс плоча 12.5цм
- спуштени плафон

ПОДОВИ НА ТЛУ

ПТ 1 радионица помоћне прост.
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- цем.кошуљица 4.0 цм
- АБ плоча 15.0цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 2 гардероба тоалет
- керамичке плочице 1.0цм
- лепак
- цем.кошуљица 4.0 цм
- АБ плоча 15.0цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 3 гаража
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- АБ плоча 20.0цм
- ПЕ фолија 0.02цм
- екструдирани полистирен 4.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- хидроизолација 1.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- неармирани бетон 10.0 цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 3а
- винил облога-антистатик 0.2цм
растер плоча 4цм
- ваздух 26цм
- премаз-олмо маса 2-3мм
- АБ плоча 20.0цм
- ПЕ фолија 0.02цм
- екструдирани полистирен 4.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- хидроизолација 1.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- неармирани бетон 10.0 цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 4 ПТ 4* канал
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- АБ плоча 30.0цм
- неармирани бетон 4.0цм
- хидроизолација 1.0цм
- неармирани бетон 35.0цм
- шљунак 20.0цм
- тло

ПТ 5 гаража над колосеком
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- АБ плоча 50.0цм
- неармирани бетон 5.0цм
- хидроизолација 1.0цм
- неармирани бетон 10.0цм
- шљунак 30.0цм
- тло

КРОВОВИ

КК1
- кровни панел трапезаци лим TP 50/210
- минерална вуна 10.0цм
- челична решетка

КК2
- трапезасти лим
- челична решетка

ТАВАНИЦА

Т
- камена вуна 10цм
- паропропусна водонепро. фолија 0.02цм
- спуштени плафон

THERMAL POSITIONS

LAYERS OF FACADE WALLS

Ф31 new wall
- mortar 2.0 cm
- gitter block 25.0 cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

Ф3 2 existing wall
- mortar 2.0 cm
- autoclaved aerated concrete-AAC 17.5 cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

Ф3 2* new wall
- mortar 0.5 cm
- gitter block concrete-AAC 25.0cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

Ф3 3 plinth
- kulirplast /plastic mortar/
- RC plinth 20.0 cm

Ф3 4
- mortar 2.0 cm
- ytong block 17.5 cm
- facade brick existig 12.0 cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 2.5 cm

WALLS TOWARDS UNHEATED SPACE

У31 existing wall
- mortar 2.0 cm
- gitter block 25.0 cm
- thermal insulation /stone wool/ 3.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

new wall

У32
- mortar 2.0 cm
- ytong block 19.0 cm
- mortar 2.0 cm

У32
- mortar 2.0 cm
- gitter block 19.0 cm
- mortar 2.0 cm

WALL ON DILETATION

Д3
- mortar 2.0 cm
- ytong block 17.5 cm

FLOOR CONSTRUCTION

МКС 1
- anti slip ceramic tiles 1.0 cm
- waterproofing glue
- cement screed in fall 4.0cm
- autoclaved aerated concrete-AAC 12.5 cm
- suspend.ceiling

МКС 2
- anti slip ceramic tiles on glue 1.0 cm
- cement screed 4.0cm
- autoclaved aerated concrete-AAC 12.5 cm
- suspend.ceiling

LAYERS OF FLOORS ON THE GROUND

ПТ 1
- industrial floor 3.0mm
- penetration coating 2-3 cm
- cement screed 4.0cm
- RC concrete slab 15.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 2
- ceramic tiles 1.0 cm
- glue
- cement screed 4.0cm
- RC concrete slab 15.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 3 new wall
- industrial floor 3.0mm
- penetration coating 2-3 cm
- RC concrete slab 20.0 cm
- polyethylene foil 0.02cm
- unreinforced concrete 4.0 cm
- layer of geotextile 300 gr/m2
- waterproofing 1.0 cm
- layer of geotextile 00 gr/m2
- unreinforced concrete 10.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 3а new wall
vinyl flooring-antistatic 0.2 cm
- raster panels 4 cm
- air 25 cm
- RC concrete slab 20.0 cm
- polyethylene foil 0.02cm
- unreinforced concrete 4.0 cm
- layer of geotextile 300 gr/m2
- waterproofing 1.0 cm
- layer of geotextile 00 gr/m2
- unreinforced concrete 10.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 4 ПТ 4* service channel
- industrial floor 3.0mm-
penetration coating 2-3 cm
- RC concrete slab 30.0 cm
- unreinforced concrete 4.0 cm
- waterproofing 1.0 cm
- unreinforced concrete 35.0 cm
- gravel 20.0 cm
- soil

ПТ 5
- industrial floor 3.0mm
- penetration coating 2-3 cm
- RC concrete slab 50.0 cm
- unreinforced concrete 5.0 cm
- waterproofing 1.0 cm
- unreinforced concrete 10.0 cm
- gravel 30.0 cm
- soil

КК1 ROOFS
- roof panel profiled sheet metal TR 50/210
- mineral wool 10.0 cm
- steel grid

КК2
- profiled galvanized sheet metal
- steel grid

CEILING

T
- rock wool 10cm
- waterproof plasterboar 1.0 cm
- suspend.ceiling

ПРИЗЕМЉЕ /GROUND FLOOR

РЕД. БР. No	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ /ROOM ALLOCATION	П /Area (m²)	О /Perimetar (m)	ОБРАДА / finishing ПОД / floor	ЗИД / wall	ПЛАФОН /ceiling
1	Гаража /garage	232.77	71.06	индустријски под /industrial floor	акрилна боја acrylic paint	дисперзија /dispersion
2	Предпростор са тушем /anteroom with a shower	6.08	12.28	керам.плочице /ceramic tiles	керам.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion
3	ВЦ /Toilets	1.31	4.77	керам.плочице /ceramic tiles	керам.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion
3а	ВЦ /Toilets	1.31	4.77	керам.плочице /ceramic tiles	керам.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion
4	Гардероба /Wardrobe	9.59	12.43	керам.плочице /ceramic tiles	керам.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion
5	Радионица/ workshop	17.79	18.64	индустријски под /industrial floor	акрилна боја acrylic paint	дисперзија /dispersion
6	Степениште /Staircase	4.91	9.10	древене талпе /wooden plank	акрилна боја acrylic paint	дисперзија /dispersion
7	Магацин /Warehouse	7.68	11.11	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
8	Магацин /Warehouse	5.88	9.89	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
9	Магацин за склад. резервних делова за контактну мрежу /Warehouse for storage of spare parts for the contact network	68.55	39.43	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
10	TK prostorija /telecommunication room	13.28	14.61	антистатик под на дистанцерима /anti-static raised floor	акрилна боја /acrylic paint	дисперзија /dispersion
	УКУПНО	369.15			(-3%)	368.04
11	надстрешница /canopy	16.57		бетон /concrete		
12	надстрешница /canopy	14.09		бетон /concrete		

УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉА / Total ground floor NET area	П (m²) /Area	П (m²)(-3%) /Area
НЕТО ПОВРШИНА / NET area	369.15	368.04
БРУТО ПОВРШИНА / gross area	406.97	

УКУПНА ПОВРШИНА ОБЈЕКТА / Total area of the building	П (m²)/Area
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА / Total ground floor NET area	436.90
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА / Total gross ground floor area	490.13

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА /LEGEND OF MATERIALS

- армирани бетон /reinforced concrete
- неармирани бетон /unreinforced concrete
- гитер блок /gitter block
- опека /solid brick
- термоизолација /thermal insulation
- хидроизолација /waterproofing
- лим sheet metal
- шљунак gravel

ЛЕГЕНДА СПЕЦИФИКАЦИЈА /Legend of specifications

- 1 90/205 СТОЛАРИЈА /Carpentery
- 1 90/205 АЛУМИНАРИЈА /Aluminium joinery
- 1 90/205 БРАВАРИЈА /Locksmiths works
- 1 90/205 ПП БРАВАРИЈА /fire locksmiths works
- 1 100/210 ОЗНАКЕ САНИТ. КАБИНА /sanitary cabins

±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ /Organization unit: DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру: /Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број:/ license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstrukcion of building for electrical engineering operations - OCL section Novi Sad

Цртеж: / Drawing: Основа приземља - новопројектовано стање GROUND FLOOR PLAN - NEWLY DESIGNED

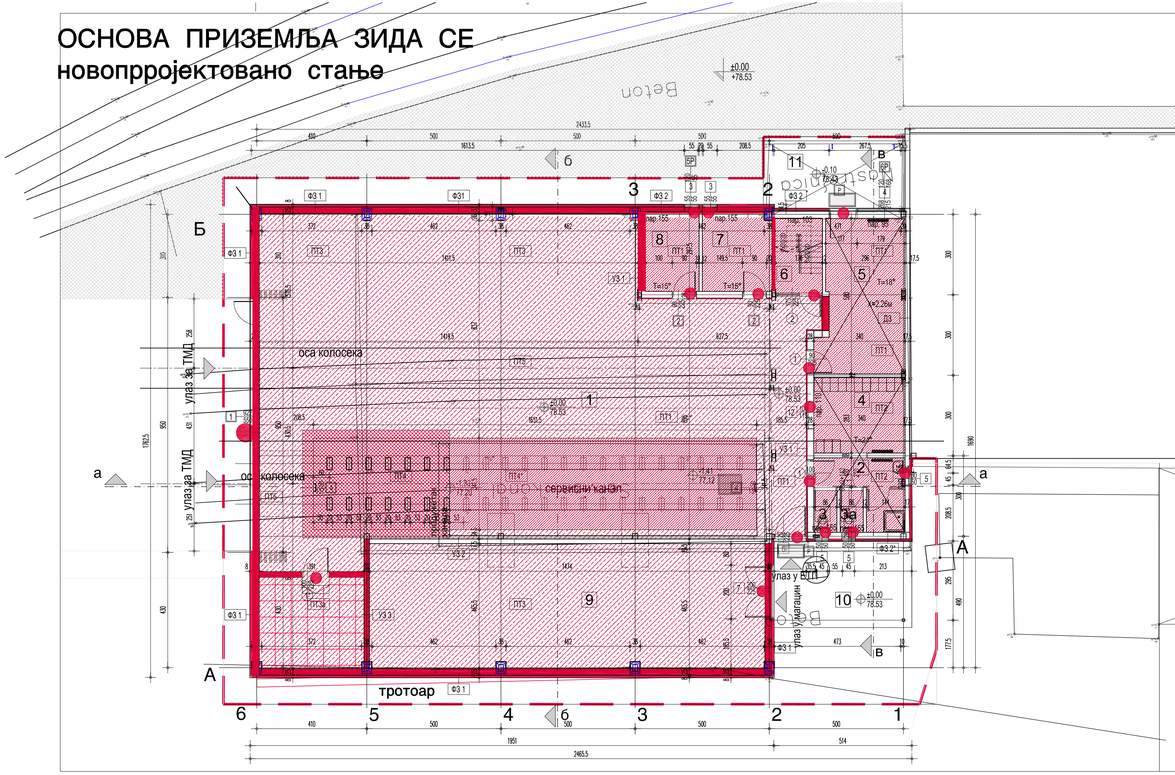
Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПГД** / BPD

датум:/date: **2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц12

ОСНОВА ПРИЗЕМЉА ЗИДА СЕ
новопрројектовано стање



ЗИДА СЕ

ЛЕГЕНДА ЗИДА СЕ

- постављање пода од керамичких плочица са припадајућим слојевима
- постављање новог пода са припадајућим слојевима
- постављање новог пода у сервисном каналу
- зидање зидова од гитер блока од 25цм
- зидање зидова од 20цм
- облагање зидова од негорећом плочом термоизолацијом дебљине 8цм и 3цм
- УГРАДЊА ВРАТА И ПРОЗОРА
- нове санитарија у објекту
- постављање спуштеног плафона
- ИЗРАДА АРМ.БЕТОНСКИХ ТРОТОАРА И ПЕШАЧКОГ СТАЗА
- постављање новог антистатик пода

ПРИЗЕМЉЕ

РЕД. БР.	НАМЕРА ПРОСТОРИЈЕ	П (m^2)	О (m)	ОБРАДА ПОД	ОБРАДА ЗИД	ОБРАДА ПЛАФОН
1	Гаража	232.77	71.06	индустријски под	окречено бојо	дисперзија
2	Предпростор са тушем	6.08	12.28	керам.плочице	керам.плочице	дисперзија
3	ВЦ	1.31	4.77	керам.плочице	керам.плочице	дисперзија
3а	ВЦ	1.31	4.77	керам.плочице	керам.плочице	дисперзија
4	Гардероба	9.59	12.43	керам.плочице	керам.плочице	дисперзија
5	Радионица	17.79	18.64	индустријски под	окречено бојо	дисперзија
6	Степениште	4.91	9.10	дрвене талпе	окречено бојо	дисперзија
7	Помоћ. прост.	7.68	11.11	индустријски под	дисперзија	дисперзија
8	Помоћ. прост.	5.88	9.89	индустријски под	дисперзија	дисперзија
9	Магацин за склад. резервних делова за контактну мрежу	68.55	39.43	индустријски под	дисперзија	дисперзија
10	ТК prostorija	13.28	14.61	антистатик под на дистанцирним	окрилна боја	дисперзија
	УКУПНО	369.15			(-3%)	368.04
11	надстрешница	16.57		бетон		
12	надстрешница	14.09		бетон		

УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉА	П (m^2)	П (m^2)(-3%)
НЕТО ПОВРШИНА	369.15	368.04
БРУТО ПОВРШИНА	406.97	

УКУПНА ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	П (m^2)
УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	436.90
УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	490.13

ЛЕГЕНДА СПЕЦИФИКАЦИЈА

- 1 — 80/205 — СТОЛАРИЈА
- 1 — 80/205 — АЛУМИНАРИЈА
- 1 — 80/205 — БРАВАРИЈА
- 1 — 80/205 — ПП БРАВАРИЈА
- 1 — 100/210 — ОЗНАКЕ САНИТ. КАБИНА

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- армирани бетон
- неармирани бетон
- гитер блок
- опека
- термоизолација
- хидроизолација
- лим
- шљунак

±0.00=78.53

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1184 03

Сарадници:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.15 Fuxing Road Haidian District,Beijing
P.R China, 100044
и
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85,Deshengwaixiaoi Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДВОКОЛОСЕК ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре дограђње и реконструкције зграде ЕТР -двокола контактне мреже Нови Сад

Цртеж: **Основа приземља - зида се новопројектовано стање**

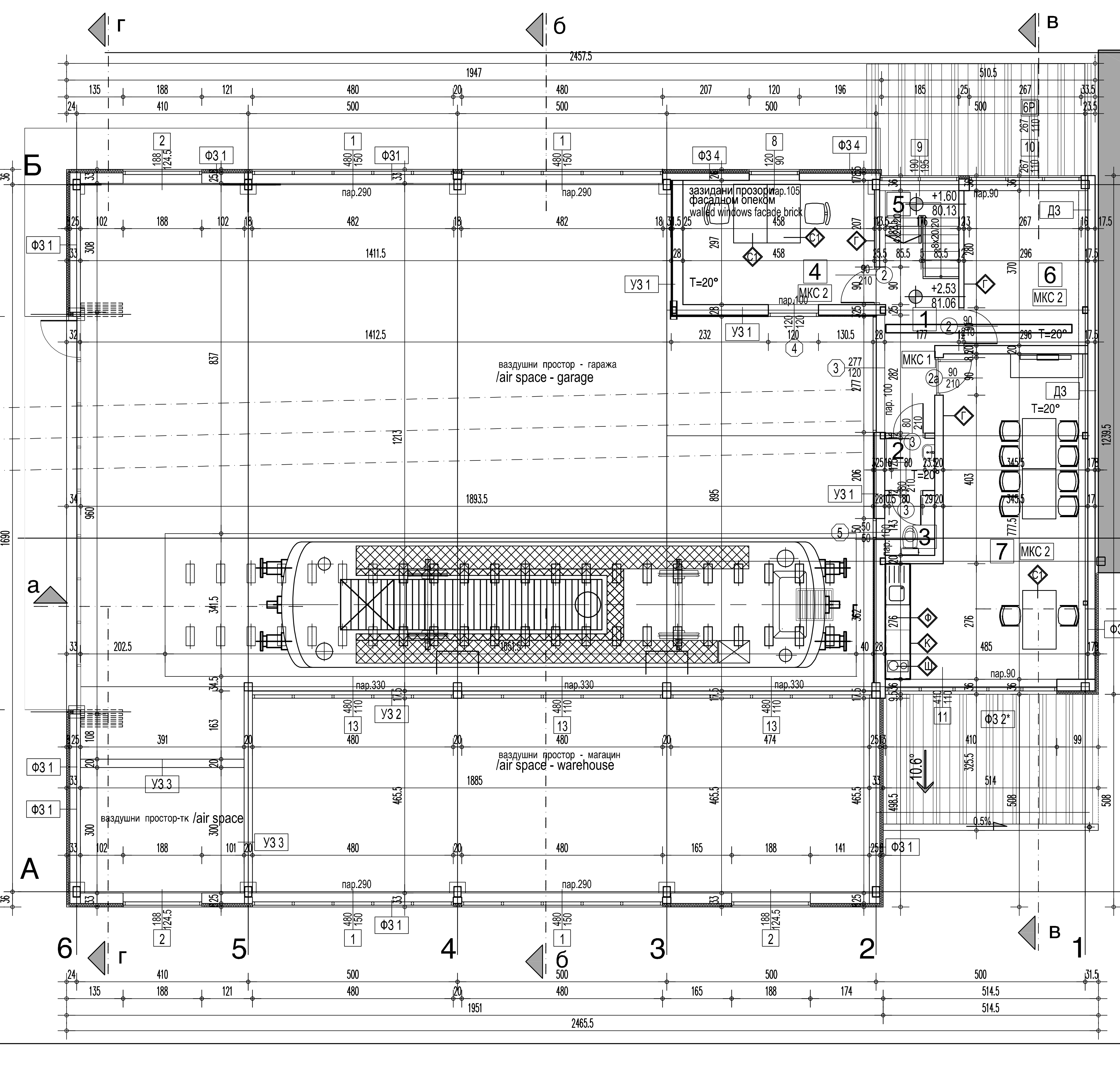
Размера: **1:100**

Врста тех. док.: **ПГД**

датум: **2021.**

Цртеж бр. **2020-250-АРХ-1/1.4-Ц13**

ОСНОВА СПРАТА - новопројектовано стање
/FIRST FLOOR PLAN VIEW - NEWLY DESIGNED



ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА /LEGEND OF MATERIALS

- армирани бетон /reinforced concrete
- неармирани бетон /unreinforced concrete
- гитер блок /gitter block
- опека /solid brick
- термоизолација /thermal insulation
- хидроизолација /waterproofing
- лим sheet metal
- шљунак gravel

ЛЕГЕНДА СПЕЦИФИКАЦИЈА /Legend of specifications

- (1) 90/205 СТОЛАРИЈА /Carpentery
- [1] 90/205 АЛУМИНАРИЈА /Aluminium joinery
- [1] 90/205 БРАВАРИЈА /Locksmiths works
- (1) 90/205 ПП БРАВАРИЈА /fire locksmiths works
- 1 100/210 ОЗНАКЕ САНИТ. КАБИНА /sanitary cabins

ТЕРМИЧКЕ ПОЗИЦИЈЕ

ФАСАДНИ ЗИДОВИ

Ф31 нови
- малтер 2.0цм
- гитер блок 25.0 цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

Ф3 2 постојећи
- малтер 2.0цм
- сипорекс 17.5 цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

Ф3 2* постојећи
- малтер 2.0цм
- гитер блок 25.0цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

Ф3 3 - сокла
- декоративни малтер
- АБ сокла 20 цм

Ф3 4
- малтер 2.0цм
- ytong блок 17.5цм
- фасадна опека пост. 12.0 цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 2.5цм

ЗИДОВИ КА НЕГРЕЈАНОМ ПРОСТОРУ

У31 постојећи
- малтер 2.0цм
- гитер блок 25.0 цм
- камена вуна 3.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

У3 2 постојећи
- малтер 2.0 цм
- сипорекс 20.0 цм
- малтер 2.0 цм

У3 3 ново
- малтер 2.0 цм
- гитер блок 19.0 цм
- малтер 2.0 цм

ЗИД НА ДИЛЕТАЦИЈИ

Д3 постојећи
- малтер 2.0 цм
- сипорекс 17.5 цм

МЕЂУСПРАТНА ТАВАНИЦА

МКС 1
- противклизне кер.плоч. 1.0цм
- хидроизолациони лепак
- цем кош. за пад 4цм
- сипорекс плоча 12.5цм
- спуштени плафон

МКС 2
- противклизне кер. плоч. на лепку 1.0цм
- цемент.кош. 4.0цм
- сипорекс плоча 12.5цм
- спуштени плафон

ПОДОВИ НА ТЛУ

ПТ 1 радионица помоћне прост.
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- цем.кошуљица 4.0 цм
- АБ плоча 15.0цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 2 гардероба тоалет
- керамичке плочице 1.0цм
- лепак
- цем.кошуљица 4.0 цм
- АБ плоча 15.0цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 3 гаража
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- АБ плоча 20.0цм
- ПЕ фолија 0.02цм
- екструдирани полистирен 4.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- хидроизолација 1.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- неармирани бетон 10.0 цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 3а
- винил облога-антистатик 0.2цм
- растер плоца 4цм
- ваздух 26цм 3.0мм
- премаз-олмо маса 2-3мм
- АБ плоча 20.0цм
- ПЕ фолија 0.02цм
- екструдирани полистирен 4.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- хидроизолација 1.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- неармирани бетон 10.0 цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 4 **ПТ 4*** канал
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- АБ плоча 30.0цм
- неармирани бетон 4.0цм
- хидроизолација 1.0цм
- неармирани бетон 35.0цм
- шљунак 20.0цм
- тло

ПТ 5 гаража над колосеком
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- АБ плоча 50.0цм
- неармирани бетон 5.0цм
- хидроизолација 1.0цм
- неармирани бетон 10.0цм
- шљунак 30.0цм
- тло

КРОВОВИ

КК1
- кровни панел трапезаси лим ТР 50/210
- минерална вуна 10.0цм
- челична решетка

КК2
- трапезасти лим
- челична решетка

ТАВАНИЦА

Т
- камена вуна 10цм
- паропропусна водонепро. фолија 0.02цм
- спуштени плафон

THERMAL POSITIONS

LAYERS OF FACADE WALLS

Ф31 new wall
- mortar 2.0 cm
- gitter block 25.0 cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

Ф3 2 existing wall
- mortar 2.0 cm
- autoclaved aerated concrete-AAC 17.5 cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

Ф3 2* new wall
- mortar 0.5 cm
- gitter block concrete-AAC 25.0cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

Ф3 3 plinth
- kulirplast /plastic mortar/
- RC plinth 20.0 cm

Ф3 4
- mortar 2.0 cm
- ytong block 17.5 cm
- facade brick existig 12.0 cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 2.5 cm

WALLS TOWARDS UNHEATED SPACE

У31 existing wall
- mortar 2.0 cm
- gitter block 25.0 cm
- thermal insulation /stone wool/ 3.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

У32 new wall
- mortar 2.0 cm
- ytong block 19.0 cm
- mortar 2.0 cm

У32
- mortar 2.0 cm
- gitter block 19.0 cm
- mortar 2.0 cm

WALL ON DILETATION

Д3
- mortar 2.0 cm
- ytong block 17.5 cm

FLOOR CONSTRUCTION

МКС 1
- anti slip ceramic tiles 1.0 cm
- waterproofing glue
- cement screed in fall 4.0cm
- autoclaved aerated concrete-AAC 12.5 cm
- suspend.ceiling

МКС 2
- anti slip ceramic tiles on glue 1.0 cm
- cement screed 4.0cm
- autoclaved aerated concrete-AAC 12.5 cm
- suspend.ceiling

LAYERS OF FLOORS ON THE GROUND

ПТ 1
- industrial floor 3.0mm
- penetration coating 2-3 cm
- cement screed 4.0cm
- RC concrete slab 15.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 2
- ceramic tiles 1.0 cm
- glue
- cement screed 4.0cm
- RC concrete slab 15.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 3 new wall
- industrial floor 3.0mm
- penetration coating 2-3 cm
- RC concrete slab 20.0 cm
- polyethylene foil 0.02cm
- unreinforced concrete 4.0 cm
- layer of geotextile 300 gr/m2
- waterproofing 1.0 cm
- layer of geotextile 00 gr/m2
- unreinforced concrete 10.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 3а new wall
- vinyl flooring-antistatic 0.2 cm
- raster panels 4 cm
- air 25 cm
- RC concrete slab 20.0 cm
- polyethylene foil 0.02cm
- unreinforced concrete 4.0 cm
- layer of geotextile 300 gr/m2
- waterproofing 1.0 cm
- layer of geotextile 00 gr/m2
- unreinforced concrete 10.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 4 **ПТ 4*** service channel
- industrial floor 3.0mm-
- penetration coating 2-3 cm
- RC concrete slab 30.0 cm
- unreinforced concrete 4.0 cm
- waterproofing 1.0 cm
- unreinforced concrete 35.0 cm
- gravel 20.0 cm
- soil

ПТ 5
- industrial floor 3.0mm
- penetration coating 2-3 cm
- RC concrete slab 50.0 cm
- unreinforced concrete 5.0 cm
- waterproofing 1.0 cm
- unreinforced concrete 10.0 cm
- gravel 30.0 cm
- soil

КК1 ROOFS
- roof panel profiled sheet metal TR 50/210
- mineral wool 10.0 cm
- steel grid

КК2
- profiled galvanized sheet metal
- steel grid

CEILING

Т
- rock wool 10cm
- waterproof plasterboar 1.0 cm
- suspend.ceiling

СПРАТ - новопројектовано стање /FIRST FLOOR PLAN VIEW

РЕД. БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m^2)	О (m)	ОБРАДА ПОД	ОБРАДА ЗИД	ОБРАДА ПЛАФОН
1	ходник /Corridor	6.50	13.13	/ceramic tiles кер.плочице	acrylic paint x=1.6м полудисперзија	suspend.ceiling сп.плафон-метални
2	Предпростор /anteroom	1.48	4.86	/ceramic tiles кер.плочице	/ceramic tiles кер.плочице	suspend.ceiling сп.плафон-метални
3	тоалет /Toilets	1.69	5.23	/ceramic tiles кер.плочице	/ceramic tiles кер.плочице	suspend.ceiling сп.плафон-метални
4	канцеларија /office	13.52	15.06	/ceramic tiles линолеум	/semidispersion полудисперзија	suspend.ceiling сп.плафон-метални
5	степениште /Staircase	2.93	7.71	/wooden plank древне талпе	acrylic paint акрилна боја x=1.7м полудисперзија	suspend.ceiling сп.плафон-метални
6	соба /room	10.95	13.31	/ceramic tiles кер.плочице	/semidispersion полудисперзија	suspend.ceiling сп.плафон-метални
7	трпезарија са кухињом /dining room with kitchen	30.68	25.23	/ceramic tiles кер.плочице	/ceramic tiles кер.плочице 1-1.5м полудисперзија /semidispersion	suspend.ceiling сп.плафон-метални
	УКУПНО / Total NET area	67.75			(-3%)	65.72

ПОВРШИНА СПРАТА ОБЈЕКТА / Total first floor area	П (m^2) /Area	П (m^2)(-3%) /Area
НЕТО ПОВРШИНА / NET area	67.75	65.72
БРУТО ПОВРШИНА / GROSS area	83.16	

±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ /Organization unit: DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру: /Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број:/ license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstrukcion of building for electrical engineering operations - OCL section Novi Sad

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

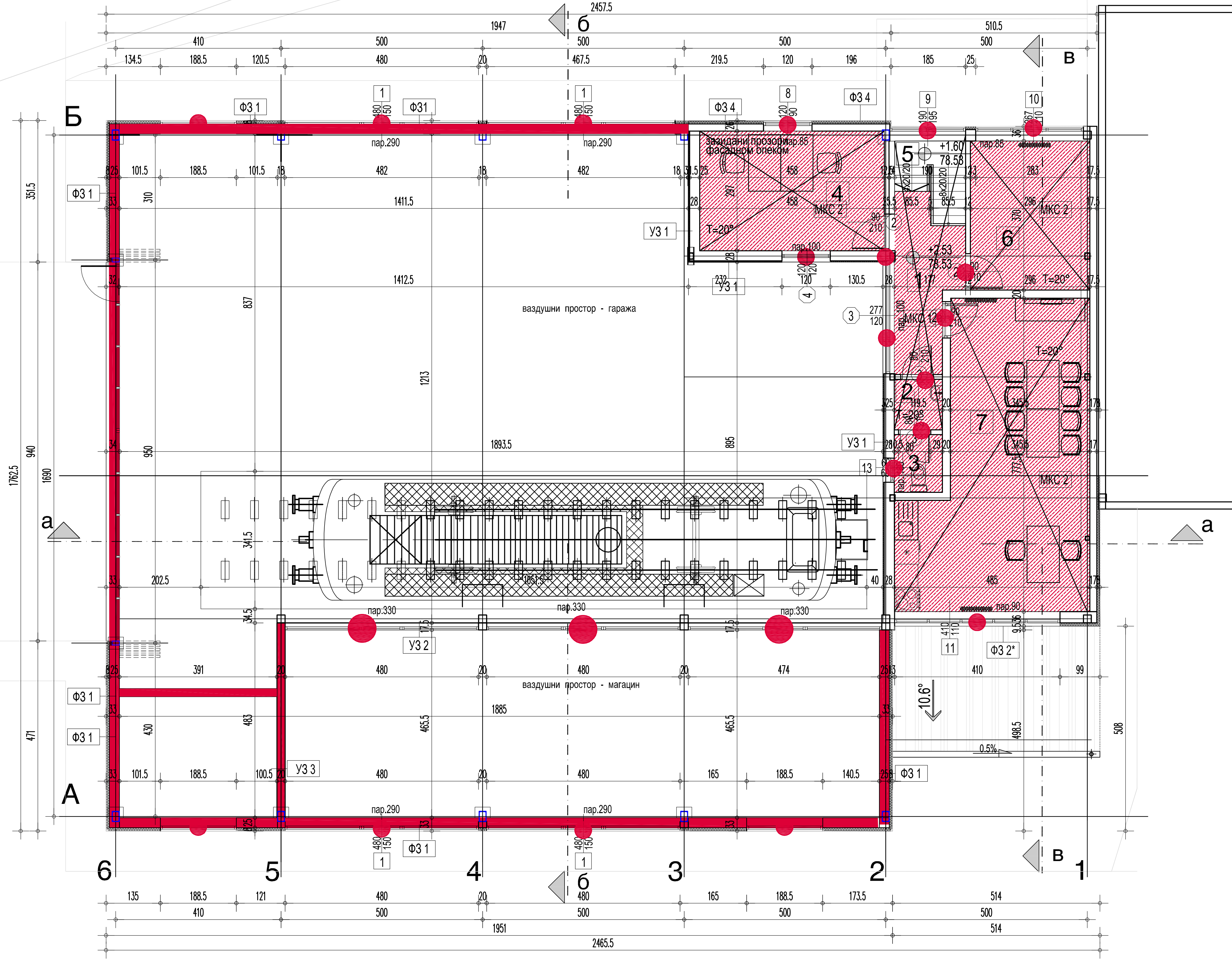
Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж: / Drawing: Основа спрата-новопројектовано стање /FIRST FLOOR PLAN VIEW - NEWLY DESIGNED

Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПГД** / BPD | датум:/date: **2021.** | Цртеж бр./Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц14

ОСНОВА СПРАТА -
новопројектовано стање



ЗИДА СЕ

ЛЕГЕНДА ЗИДА СЕ	
	постављање пода од керамичких плочица са припадајућим слојевима
	зидање зидова од гитер блока од 25цм зидање зидова од 20цм
	облагање зидова ка негрејаном простору термоизолацијом дебљине 8цм и 3цм
	УГРАДЊА ВРАТА И ПРОЗОРА
	нове санитарија у објекту
	постављање спуштеног плафона

СПРАТ - новопројектовано стање

РЕД. БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m^2)	О (m)	ОБРАДА ПОД	ОБРАДА ЗИД	ОБРАДА ПЛАФОН
1	ходник	6.50	13.13	кер.плочице	акрилна боја x=1.6м / полудисперзија	сп.плафон-метални
2	Предпростор	1.48	4.86	кер.плочице	кер.плочице	сп.плафон-метални
3	тоалет	1.69	5.23	кер.плочице	кер.плочице	сп.плафон-метални
4	канцеларија	13.52	15.06	линолеум	полудисперзија	сп.плафон-метални
5	степениште	2.93	7.71	дрвене талпе	акрилна боја x=1.7м / полудисперзија	сп.плафон-метални
6	соба	10.95	13.31	кер.плочице	полудисперзија	сп.плафон-метални
7	трпезарија са кухињом	30.68	25.23	кер.плочице	кер.плочице 1-1.5м полудисперзија	сп.плафон-метални
	УКУПНО	67.75			(-3%)	65.72

ПОВРШИНА СПРАТА ОБЈЕКТА	П (m^2)	П (m^2)(-3%)
НЕТО ПОВРШИНА	67.75	65.72
БРУТО ПОВРШИНА	83.16	

ЛЕГЕНДА СПЕЦИФИКАЦИЈА

- 1 90/205 СТОЛАРИЈА
- 1 90/205 АЛУМИНАРИЈА
- 1 90/205 БРАВАРИЈА
- 1 90/205 ПП БРАВАРИЈА
- 1 100/210 ОЗНАКЕ САНИТ. КАБИНА

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- армирани бетон
- неармирани бетон
- гитер блок
- опека
- термоизолација
- хидроизолација
- лим
- шљунак

±0.00=78.53

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1184 03

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

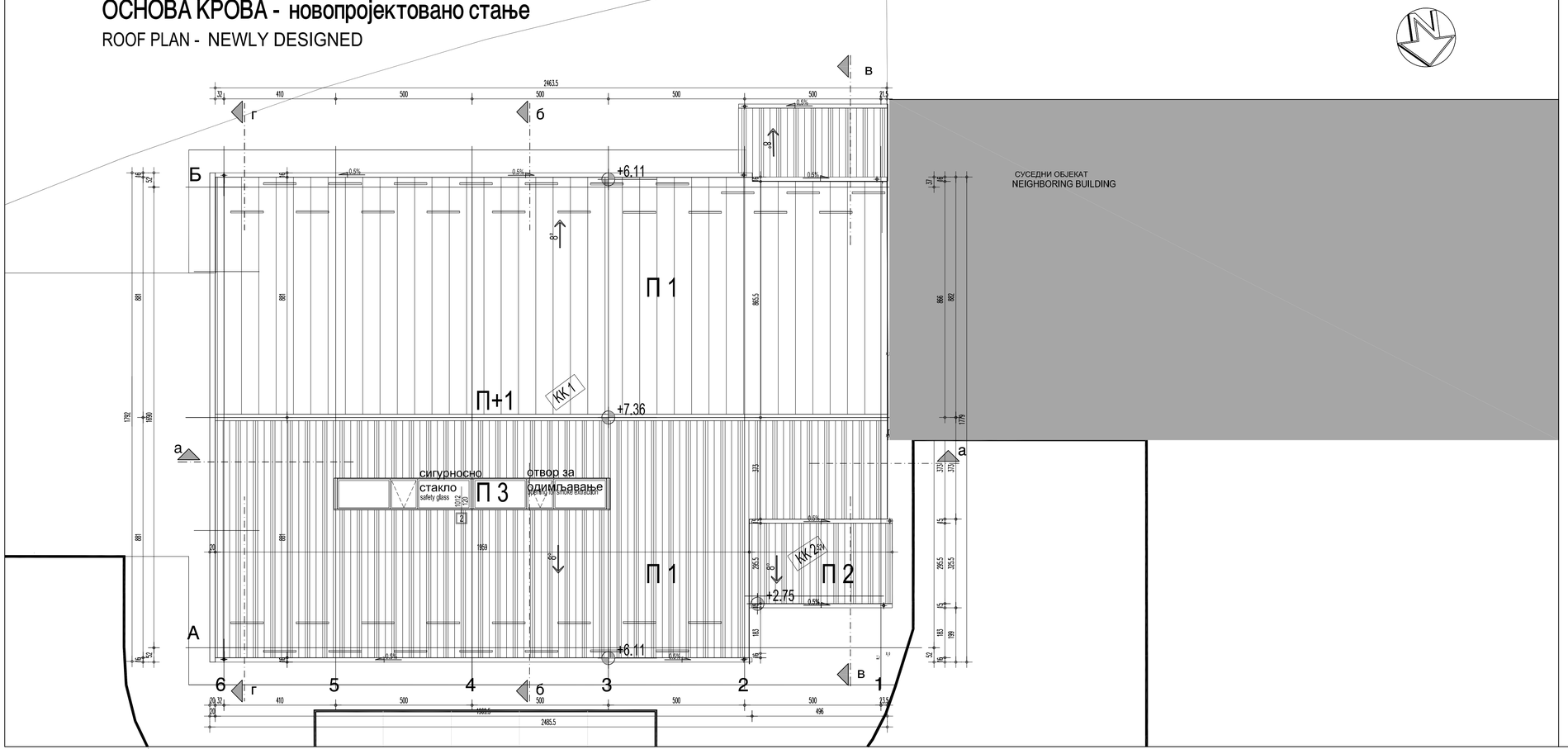
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад

Цртеж:	Основа спрата - зида се новопројектовано стање	Размера: 1:100
Врста тех. док.: **ПГД**	датум: **2021.**	Цртеж бр.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц15

ОСНОВА КРОВА - новопројектовано стање

ROOF PLAN - NEWLY DESIGNED



основа кровних равни /ROOF PLAN			
бр.	кровни покривач /roof cover	површ.основе м² roof surface level m²	површ.стварна м² area effective m²
П1	Челични поцинко таласасти термопанел нагиб 8.0° galvanized corrugated sheet metal thermopanel - tilts 8.0°	387.26	391.17
П2	Челични поцинкован таласасти лим нагиба 8.0° galvanized corrugated sheet metal- tilts 8.0°	15.48	15.63
П3	сигурносно стакло 8.0° safety glass- tilts 8.0°	11.82	11.93

ЛЕГЕНДА СПЕЦИФИКАЦИЈА
/Legend of specifications

1 90/205 — БРАВАРИЈА /Locksmiths works

±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: /Organization unit:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру: /Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број:/ license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " АД.
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstrukcion of building for electrical engineering operations - OCL section Novi Sad

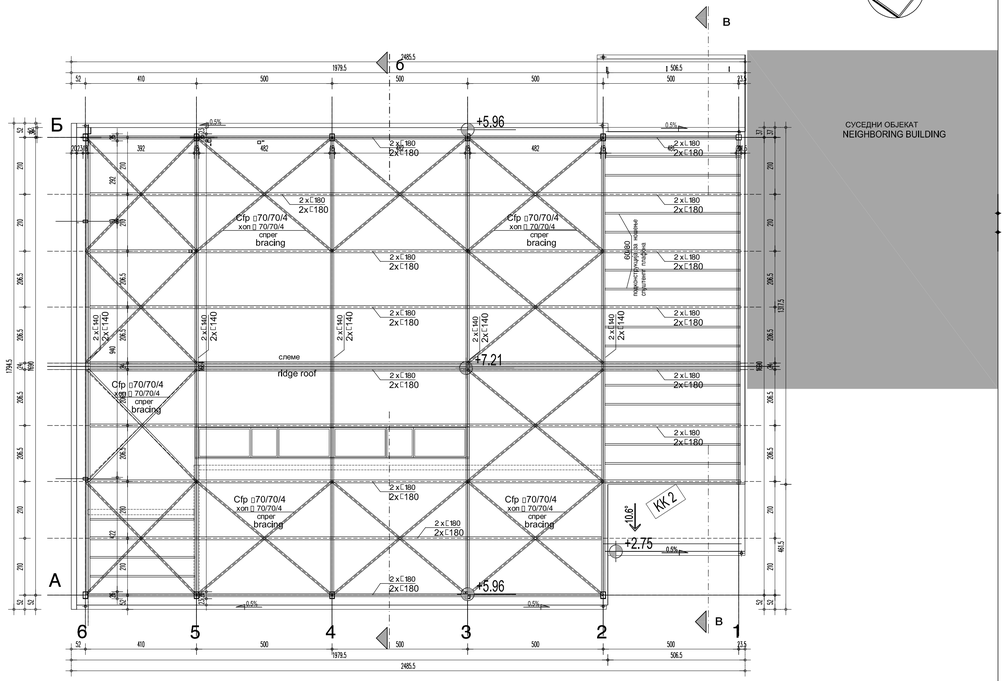
Цртеж:/ Drawing:
Основа крова- новопројектовано стање
ROOF PLAN - NEWLY DESIGNED

Размера: Scale: 1:100

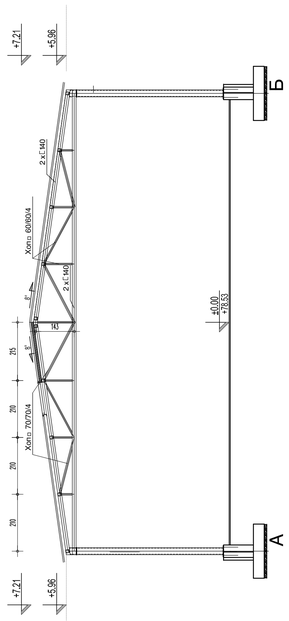
Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПГД** / BPD
датум/Date: **2021.**
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц16

ОСНОВА КРОВНИХ НОСАЧА - новопројектовано стање

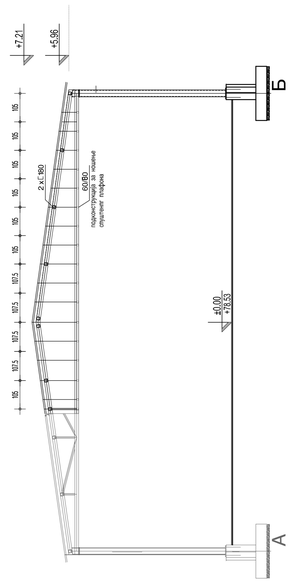
ROOF CONSTRUCTION PLAN VIEW - NEWLY DESIGNED



Пресек б-б
/ SECTION B-B



Пресек в-в
/ SECTION V-V



±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6, 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Organization unit:
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру:
/Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број: license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Мићић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 5/IV, Београд / Nemanjina Street 5/IV, Belgrade

Надзорни орган: / Employer
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.16 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
1/1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције
згради ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад

1/1.4 Architectural design of extension and reconstruction of building
for electrical engineering operations - OCL section Novi Sad

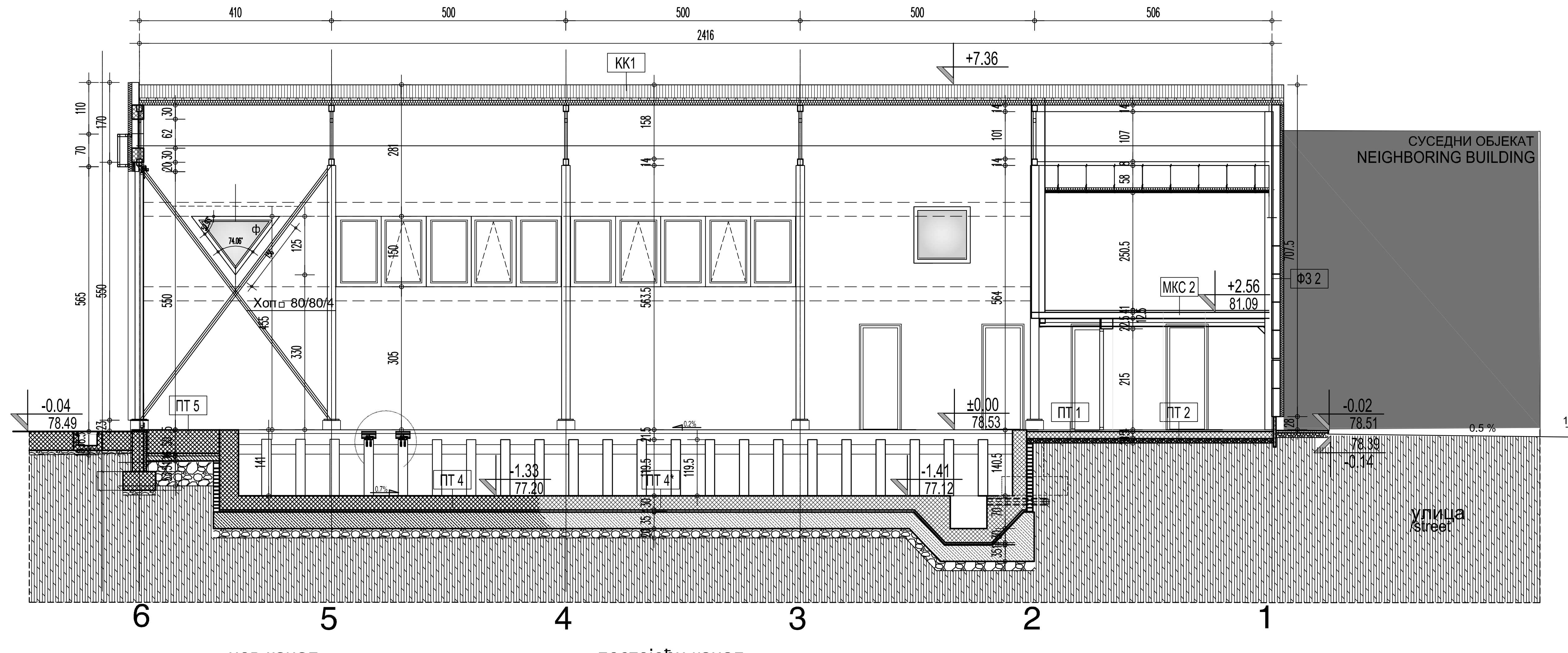
Цртеж: / Drawing:
Основа кровних носача новопројект. стање
ROOF CONSTRUCTION PLAN VIEW - NEWLY DESIGNED

Размера: Scale: 1:100

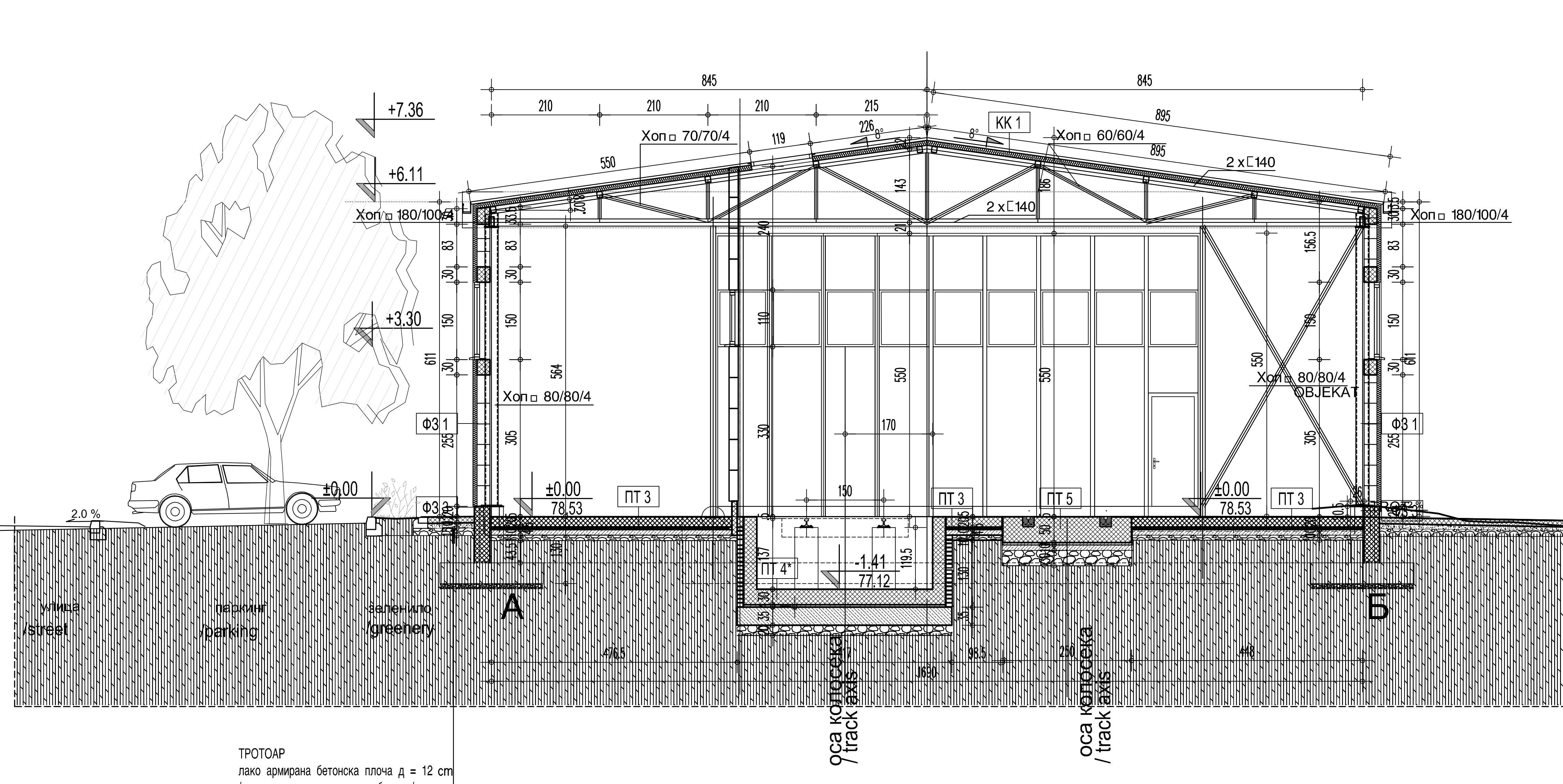
Врста тех. док.: / Type of tech. docum.: **ПГД** / BPD

Датум/ datum: **2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц17



Пресек а-а
/ SECTION A-A



ТРОТОАР
лако армирана бетонска плоча д = 12 cm
/са противклизном завршном обрадом/
дробљ. кам. мат. о/31.5мм д = 10 cm
шљунковито-песк. мат. о/63мм д = 15 cm

SIDEWALK
lightly reinforced concrete slab d = 12cm
/ with anti-slip finish /
crushed stone o / 31.5mm d = 10cm
shale-sand material o/63mm d = 15cm

Пресек б-б
/ SECTION B-B

ТЕРМИЧКЕ ПОЗИЦИЈЕ

ФАСАДНИ ЗИДОВИ

Ф31 нови
- малтер 2.0цм
- гитер блок 25.0 цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

Ф3 2 постојећи
- малтер 2.0цм
- сипорекс 17.5 цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

Ф3 2* постојећи
- малтер 2.0цм
- гитер блок 25.0цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

Ф3 3 - сокла
- декоративни малтер
- АБ сокла 20 цм

Ф3 4
- малтер 2.0цм
- ytong блок 17.5цм
- фасадна опека пост. 12.0 цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 2.5цм

ЗИДОВИ КА НЕГРЕЈАНОМ ПРОСТОРУ

У31 постојећи
- малтер 2.0цм
- гитер блок 25.0 цм
- камена вуна 3.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

У3 2 постојећи
- малтер 2.0 цм
- сипорекс 20.0 цм
- малтер 2.0 цм

У3 3 ново
- малтер 2.0 цм
- гитер блок 19.0 цм
- малтер 2.0 цм

ЗИД НА ДИЛЕТАЦИЈИ

Д3 постојећи
- малтер 2.0 цм
- сипорекс 17.5 цм

МЕЂУСПРАТНА ТАВАНИЦА

МКС 1
- противклизне кер.плоч. 1.0цм
- хидроизолациони лепак
- цем кош. за пад 4цм
- сипорекс плоча 12.5цм
- спуштени плафон

МКС 2
- противклизне кер. плоч. на лепку 1.0цм
- цемент.кош. 4.0цм
- сипорекс плоча 12.5цм
- спуштени плафон

ПОДОВИ НА ТЛУ

ПТ 1 радионица помоћне прост.
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- цем.кошуљица 4.0 цм
- АБ плоча 15.0цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 2 гардероба тоалет
- керамичке плочице 1.0цм
- лепак
- цем.кошуљица 4.0 цм
- АБ плоча 15.0цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 3 гаража
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- АБ плоча 20.0цм
- ПЕ фолија 0.02цм
- екструдирани полистирен 4.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- хидроизолација 1.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- неармирани бетон 10.0 цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 3а
- винил облога-антистатик 0.2цм
- растер плоца 4цм
- ваздух 26цм 3.0мм
- премаз-олмо маса 2-3мм
- АБ плоча 20.0цм
- ПЕ фолија 0.02цм
- екструдирани полистирен 4.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- хидроизолација 1.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- неармирани бетон 10.0 цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 4 **ПТ 4*** канал
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- АБ плоча 30.0цм
- неармирани бетон 4.0цм
- хидроизолација 1.0цм
- неармирани бетон 35.0цм
- шљунак 20.0цм
- тло

ПТ 5 гаража над колосеком
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- АБ плоча 50.0цм
- неармирани бетон 5.0цм
- хидроизолација 1.0цм
- неармирани бетон 10.0цм
- шљунак 30.0цм
- тло

КРОВОВИ

КК1
- кровни панел трапезаси лим TP 50/210
- минерална вуна 10.0цм
- челична решетка

КК2
- трапезасти лим
- челична решетка

ТАВАНИЦА

Т
- камена вуна 10цм
- паропропусна водонепро. фолија 0.02цм
- спуштени плафон

THERMAL POSITIONS

LAYERS OF FACADE WALLS

Ф31 new wall
- mortar 2.0 cm
- gitter block 25.0 cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

Ф3 2 existing wall
- mortar 2.0 cm
- autoclaved aerated concrete-AAC 17.5 cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

Ф3 2* new wall
- mortar 0.5 cm
- gitter block concrete-AAC 25.0cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

Ф3 3 plinth
- kulirplast /plastic mortar/
- RC plinth 20.0 cm

Ф3 4
- mortar 2.0 cm
- ytong block 17.5 cm
- facade brick existig 12.0 cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 2.5 cm

WALLS TOWARDS UNHEATED SPACE

У31 existing wall
- mortar 2.0 cm
- gitter block 25.0 cm
- thermal insulation /stone wool/ 3.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

new wall

У32
- mortar 2.0 cm
- ytong block 19.0 cm
- mortar 2.0 cm

У32
- mortar 2.0 cm
- gitter block 19.0 cm
- mortar 2.0 cm

WALL ON DILETATION

Д3
- mortar 2.0 cm
- ytong block 17.5 cm

FLOOR CONSTRUCTION

МКС 1
- anti slip ceramic tiles 1.0 cm
- waterproofing glue
- cement screed in fall 4.0cm
- autoclaved aerated concrete-AAC 12.5 cm
- suspend.ceiling

МКС 2
- anti slip ceramic tiles on glue 1.0 cm
- cement screed 4.0cm
- autoclaved aerated concrete-AAC 12.5 cm
- suspend.ceiling

LAYERS OF FLOORS ON THE GROUND

ПТ 1
- industrial floor 3.0mm
- penetration coating 2-3 cm
- cement screed 4.0cm
- RC concrete slab 15.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 2
- ceramic tiles 1.0 cm
- glue
- cement screed 4.0cm
- RC concrete slab 15.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 3 new wall
- industrial floor 3.0mm
- penetration coating 2-3 cm
- RC concrete slab 20.0 cm
- polyethylene foil 0.02cm
- unreinforced concrete 4.0 cm
- layer of geotextile 300 gr/m2
- waterproofing 1.0 cm
- layer of geotextile 00 gr/m2
- unreinforced concrete 10.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 3а new wall
- vinyl flooring-antistatic 0.2 cm
- raster panels 4 cm
- air 25 cm
- RC concrete slab 20.0 cm
- polyethylene foil 0.02cm
- unreinforced concrete 4.0 cm
- layer of geotextile 300 gr/m2
- waterproofing 1.0 cm
- layer of geotextile 00 gr/m2
- unreinforced concrete 10.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 4 **ПТ 4*** service channel
- industrial floor 3.0mm-
- penetration coating 2-3 cm
- RC concrete slab 30.0 cm
- unreinforced concrete 4.0 cm
- waterproofing 1.0 cm
- unreinforced concrete 35.0 cm
- gravel 20.0 cm
- soil

ПТ 5
- industrial floor 3.0mm
- penetration coating 2-3 cm
- RC concrete slab 50.0 cm
- unreinforced concrete 5.0 cm
- waterproofing 1.0 cm
- unreinforced concrete 10.0 cm
- gravel 30.0 cm
- soil

КК1 ROOFS
- roof panel profiled sheet metal TR 50/210
- mineral wool 10.0 cm
- steel grid

КК2
- profiled galvanized sheet metal
- steel grid

CEILING

T
- rock wool 10cm
- waterproof plasterboar 1.0 cm
- suspend.ceiling

ЛЕГЕНДА СПЕЦИФИКАЦИЈА /Legend of specifications

- 1 90/205 СТОЛАРИЈА /Carpentery
- 1 90/205 АЛУМИНАРИЈА /Aluminium joinery
- 1 90/205 БРАВАРИЈА /Locksmiths works
- 1 90/205 ПП БРАВАРИЈА /fire locksmiths works
- 1 100/210 ОЗНАКЕ САНИТ. КАБИНА /sanitary cabins

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА /LEGEND OF MATERIALS

- армирани бетон /reinforced concrete
- неармирани бетон /unreinforced concrete
- гитер блок /gitter block
- опека /solid brick
- термоизолација /thermal insulation
- хидроизолација /waterproofing
- лим sheet metal
- шљунак gravel

±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ /Organization unit: DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру: /Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број:/ license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer Joint Venture of
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd. — China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED — China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

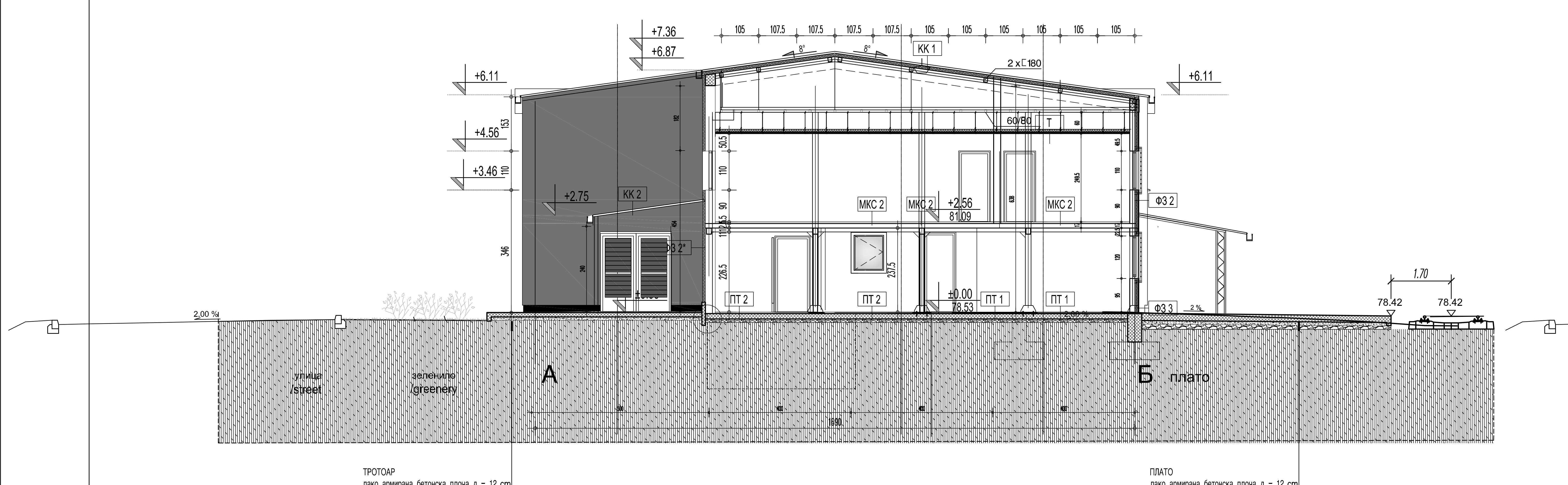
Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstrukcion of building for electrical engineering operations - OCL section Novi Sad

Цртеж: / Drawing:
Пресек а-а,б-б - новопројектовано стање
/SECTION a-a,b-b - newly designed

Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПГД** / BPD
датум:/date: **2021.**
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц18



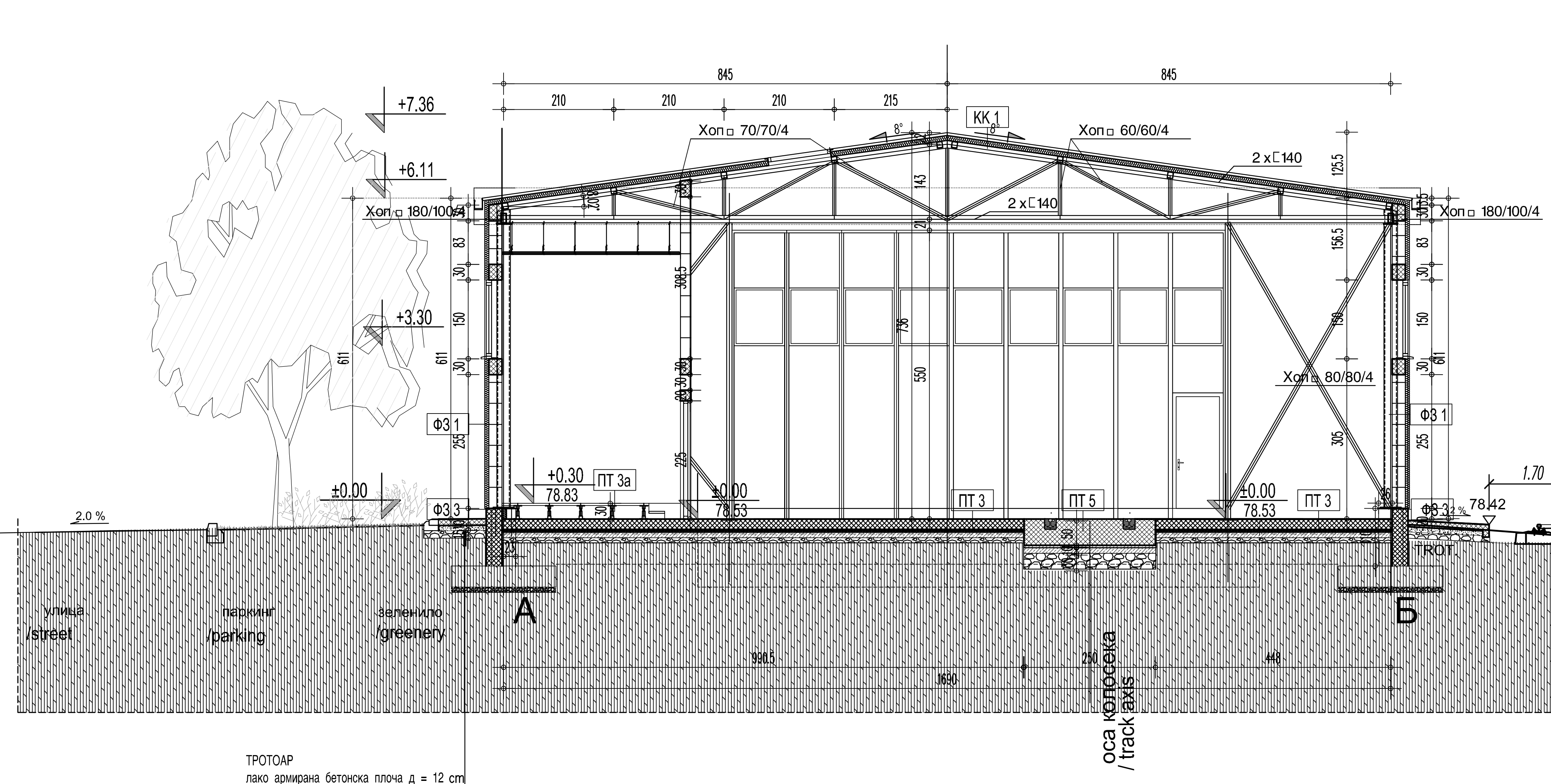
ТРОТОАР
лако армирана бетонска плоча д = 12 cm
/са противклизном завршном обрадом/
дробљ. кам. мат. o/31.5мм д = 10 cm
шљунковито-песк. мат. o/63мм д = 15 cm

SIDEWALK
lightly reinforced concrete slab d = 12cm
/ with anti-slip finish /
crushed stone o / 31.5mm d = 10cm
shale-sand material o/63mm d = 15cm

ПЛАТО
лако армирана бетонска плоча д = 12 cm
/са противклизном завршном обрадом/
дробљ. кам. мат. o/31.5мм д = 10 cm
шљунковито-песк. мат. o/63мм д = 15 cm

PLATEAU
lightly reinforced concrete slab d = 12cm
/ with anti-slip finish /
crushed stone o / 31.5mm d = 10cm
shale-sand material o/63mm d = 15cm

Пресек в-в
/ SECTION V-V



ТРОТОАР
лако армирана бетонска плоча д = 12 cm
/са противклизном завршном обрадом/
дробљ. кам. мат. o/31.5мм д = 10 cm
шљунковито-песк. мат. o/63мм д = 15 cm

SIDEWALK
lightly reinforced concrete slab d = 12cm
/ with anti-slip finish /
crushed stone o / 31.5mm d = 10cm
shale-sand material o/63mm d = 15cm

Пресек г-г
/ SECTION G-G

ТЕРМИЧКЕ ПОЗИЦИЈЕ

ФАСАДНИ ЗИДОВИ

Ф31 нови
- малтер 2.0цм
- гитер блок 25.0 цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

Ф3 2 постојећи
- малтер 2.0цм
- сипорекс 17.5 цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

Ф3 2* постојећи
- малтер 2.0цм
- гитер блок 25.0цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

Ф3 3 - сокла
- декоративни малтер
- АБ сокла 20 цм

Ф3 4
- малтер 2.0цм
- ytong блок 17.5цм
- фасадна опека пост. 12.0 цм
- камена вуна 8.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 2.5цм

ЗИДОВИ КА НЕГРЕЈАНОМ ПРОСТОРУ

У31 постојећи
- малтер 2.0цм
- гитер блок 25.0 цм
- камена вуна 3.0цм
- арм.мрежица + малтер +боја 0.5цм

У3 2 постојећи
- малтер 2.0 цм
- сипорекс 20.0 цм
- малтер 2.0 цм

У3 3 ново
- малтер 2.0 цм
- гитер блок 19.0 цм
- малтер 2.0 цм

ЗИД НА ДИЛЕТАЦИЈИ

Д3 постојећи
- малтер 2.0 цм
- сипорекс 17.5 цм

МЕЂУСПРАТНА ТАВАНИЦА

МКС 1
- противклизне кер.плоч. 1.0цм
- хидроизолациони лепак
- цем кош. за пад 4цм
- сипорекс плоча 12.5цм
- спуштени плафон

МКС 2
- противклизне кер. плоч. на лепку 1.0цм
- цемент.кош. 4.0цм
- сипорекс плоча 12.5цм
- спуштени плафон

ПОДОВИ НА ТЛУ

ПТ 1 радионица помоћне прост.
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- цем.кошуљица 4.0 цм
- АБ плоча 15.0цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 2 гардероба тоалет
- керамичке плочице 1.0цм
- лепак
- цем.кошуљица 4.0 цм
- АБ плоча 15.0цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 3 гаража
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- АБ плоча 20.0цм
- ПЕ фолија 0.02цм
- екструдирани полистирен 4.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- хидроизолација 1.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- неармирани бетон 10.0 цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 3а
- винил облога-антистатик 0.2цм
- растер плоча 4цм
- ваздух 26цм
- премаз-олмо маса 3.0мм 2-3мм
- АБ плоча 20.0цм
- ПЕ фолија 0.02цм
- екструдирани полистирен 4.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- хидроизолација 1.0цм
- геотекстил 300гр/м2
- неармирани бетон 10.0 цм
- шљунак 10.0цм
- тло

ПТ 4 **ПТ 4*** канал
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- АБ плоча 30.0цм
- неармирани бетон 4.0цм
- хидроизолација 1.0цм
- неармирани бетон 35.0цм
- шљунак 20.0цм
- тло

ПТ 5 гаража над колосеком
- индустријски под 3.0мм
- пенетрациони премаз 2-3мм
- АБ плоча 50.0цм
- неармирани бетон 5.0цм
- хидроизолација 1.0цм
- неармирани бетон 10.0цм
- шљунак 30.0цм
- тло

КРОВОВИ

КК1
- кровни панел трапезаси лим TP 50/210
- минерална вуна 10.0цм
- челична решетка

КК2
- трапезасти лим
- челична решетка

ТАВАНИЦА

Т
- камена вуна 10цм
- паропропусна водонепро. фолија 0.02цм
- спуштени плафон

THERMAL POSITIONS

LAYERS OF FACADE WALLS

Ф31 new wall
- mortar 2.0 cm
- gitter block 25.0 cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

Ф3 2 existing wall
- mortar 2.0 cm
- autoclaved aerated concrete-AAC 17.5 cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

Ф3 2* new wall
- mortar 0.5 cm
- gitter block concrete-AAC 25.0cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

Ф3 3 plinth
- kulirplast /plastic mortar/
- RC plinth 20.0 cm

Ф3 4
- mortar 2.0 cm
- ytong block 17.5 cm
- facade brick existig 12.0 cm
- thermal insulation /stone wool/ 8.0 cm
- wire mesh+mortar +color 2.5 cm

WALLS TOWARDS UNHEATED SPACE

У31 existing wall
- mortar 2.0 cm
- gitter block 25.0 cm
- thermal insulation /stone wool/ 3.0 cm
- wire mesh+mortar +color 0.5 cm

new wall

У32
- mortar 2.0 cm
- ytong block 19.0 cm
- mortar 2.0 cm

У32
- mortar 2.0 cm
- gitter block 19.0 cm
- mortar 2.0 cm

WALL ON DILETATION

Д3
- mortar 2.0 cm
- ytong block 17.5 cm

FLOOR CONSTRUCTION

МКС 1
- anti slip ceramic tiles 1.0 cm
- waterproofing glue
- cement screed in fall 4.0cm
- autoclaved aerated concrete-AAC 12.5 cm
- suspend.ceiling

МКС 2
- anti slip ceramic tiles on glue 1.0 cm
- cement screed 4.0cm
- autoclaved aerated concrete-AAC 12.5 cm
- suspend.ceiling

LAYERS OF FLOORS ON THE GROUND

ПТ 1
- industrial floor 3.0mm
- penetration coating 2-3 cm
- cement screed 4.0cm
- RC concrete slab 15.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 2
- ceramic tiles 1.0 cm
- glue
- cement screed 4.0cm
- RC concrete slab 15.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 3 new wall
- industrial floor 3.0mm
- penetration coating 2-3 cm
- RC concrete slab 20.0 cm
- polyethylene foil 0.02cm
- unreinforced concrete 4.0 cm
- layer of geotextile 300 gr/m2
- waterproofing 1.0 cm
- layer of geotextile 00 gr/m2
- unreinforced concrete 10.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 3а new wall
- vinyl flooring-antistatic 0.2 cm
- raster panels 4 cm
- air 25 cm
- RC concrete slab 20.0 cm
- polyethylene foil 0.02cm
- unreinforced concrete 4.0 cm
- layer of geotextile 300 gr/m2
- waterproofing 1.0 cm
- layer of geotextile 00 gr/m2
- unreinforced concrete 10.0 cm
- gravel 10.0 cm
- soil

ПТ 4 **ПТ 4*** service channel
- industrial floor 3.0mm
- penetration coating 2-3 cm
- RC concrete slab 30.0 cm
- unreinforced concrete 4.0 cm
- waterproofing 1.0 cm
- unreinforced concrete 35.0 cm
- gravel 20.0 cm
- soil

ПТ 5
- industrial floor 3.0mm
- penetration coating 2-3 cm
- RC concrete slab 50.0 cm
- unreinforced concrete 5.0 cm
- waterproofing 1.0 cm
- unreinforced concrete 10.0 cm
- gravel 30.0 cm
- soil

КК1 ROOFS
- roof panel profiled sheet metal TR 50/210
- mineral wool 10.0 cm
- steel grid

КК2
- profiled galvanized sheet metal
- steel grid

CEILING

Т
- rock wool 10cm
- waterproof plasterboar 1.0 cm
- suspend.ceiling

ЛЕГЕНДА СПЕЦИФИКАЦИЈА /Legend of specifications

- 90/205 СТОЛАРИЈА /Carpentery
- 90/205 АЛУМИНАРИЈА /Aluminium joinery
- 90/205 БРАВАРИЈА /Locksmiths works
- 90/205 ПП БРАВАРИЈА /fire locksmiths works
- 100/210 ОЗНАКЕ САНИТ. КАБИНА /sanitary cabins

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА /LEGEND OF MATERIALS

- армирани бетон /reinforced concrete
- неармирани бетон /unreinforced concrete
- гитер блок /gitter block
- опека /solid brick
- термоизолација /thermal insulation
- хидроизолација /waterproofing
- лим sheet metal
- шљунак gravel

±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ /Organization unit: DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру: /Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број:/ license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd, (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
1/ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТР -деоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstrukcion of building for electrical engineering operations - OCL section Novi Sad

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

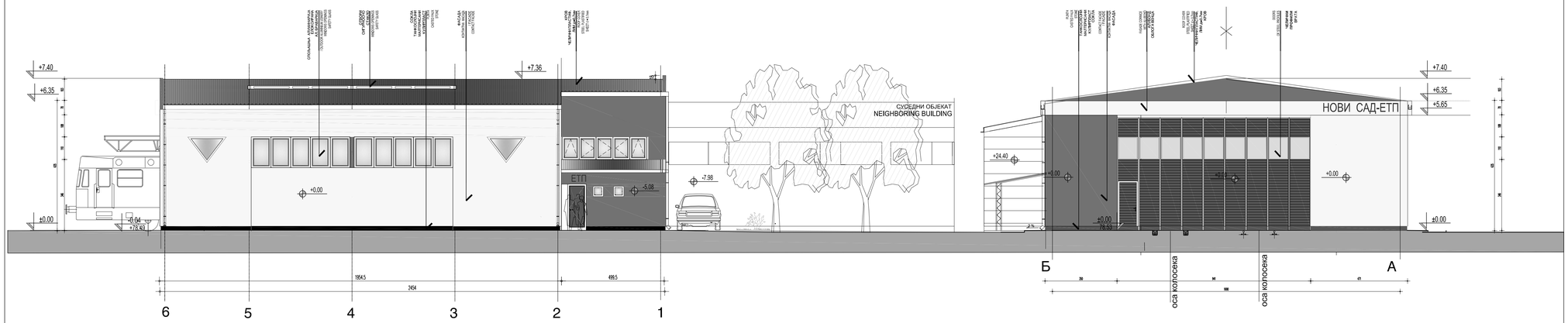
Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж:/ Drawing: Пресек в-в,г-г - новопројектовано стање /SECTION v-v,g-g - newly designed

Размера: / Scale: 1:100

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.: **ПГД** / BPD
датум:/date: **2021.**
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц19



СЕВЕРНА ФАСАДА
NORTH FACADE

ИСТОЧНА ФАСАДА
EAST FACADE

±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-324; Факс: 011/3618-134; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ
/Organization unit:
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру:
/Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број:/ license No.: 300 1184 03

Сарадници: / Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Унутрашња контрола: / Internal control:
Светлана Кркановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Светлана Кркановић, дипл.инж.арх.

ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ * А.Д.
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Ангажовани пројектанти / Employed/Joint venture of:
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R.China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R.China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУЖЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

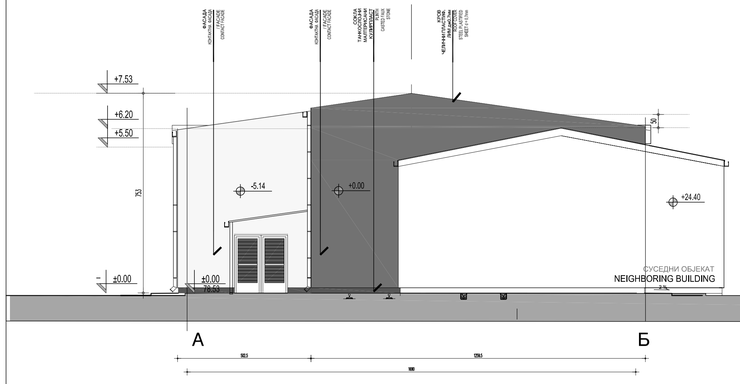
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
1/1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције зграде ЕТП -деоница контактне мреже Нови Сад
1/1.4 Architectural design of extension and reconstruction of building for electrical engineering operations - OCL section Novi Sad

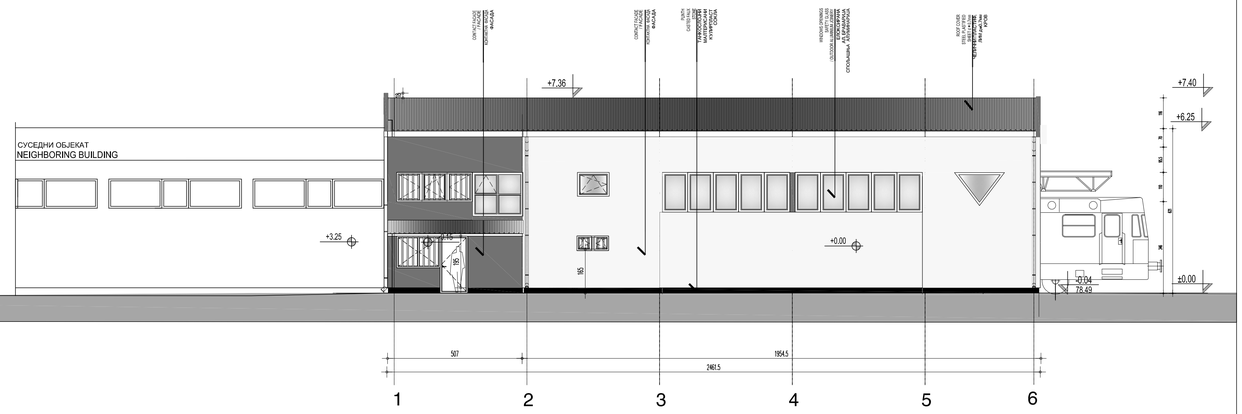
Цртеж: / Drawing:
Фасаде - новопројектовано стање
Facade - newly designed

Размера: / Scale:
1:100

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.: **ПГД** / BPD
Датум/Date: **2021.**
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-250-АРХ-1/1.4-Ц20



ЗАПАДНА ФАСАДА
WEST FACADE



ЈУЖНА ФАСАДА
SOUTH FACADE

±0.00=78.53

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ
/Organization unit:
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

Одговорни пројектант за архитектуру:
/Responsible designer for architecture:
Весна Кнежевић, дипл.инж.арх.
лиценца број:/ license No.: 300 1184 03

Сарадници/ Associates:
Гордана Јанковић, арх.тех.

Унутрашња контрола:/ Internal control:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ * А.Д.
* INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA * JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Извођач радова / Employer/Client Venture of:
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.12 Fuxing Road Haidian District Beijing
P.R.China, 100044

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R.China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУЖЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ІІ 1.4 Пројекат архитектуре доградње и реконструкције
зграде ЕТР -деонице контактне мреже Нови Сад
II 1.4 Architectural design of extension and reconstrukcion of building
for electrical engineering operations - OCL section Novi Sad

Цртеж:/ Drawing:
Фасаде - новопројектовано стање
Facade - newly designed

Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПГД** / BPD
Датум/ Date: **2021.**
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-250-АРХ-ІЛ1.4-Ц21